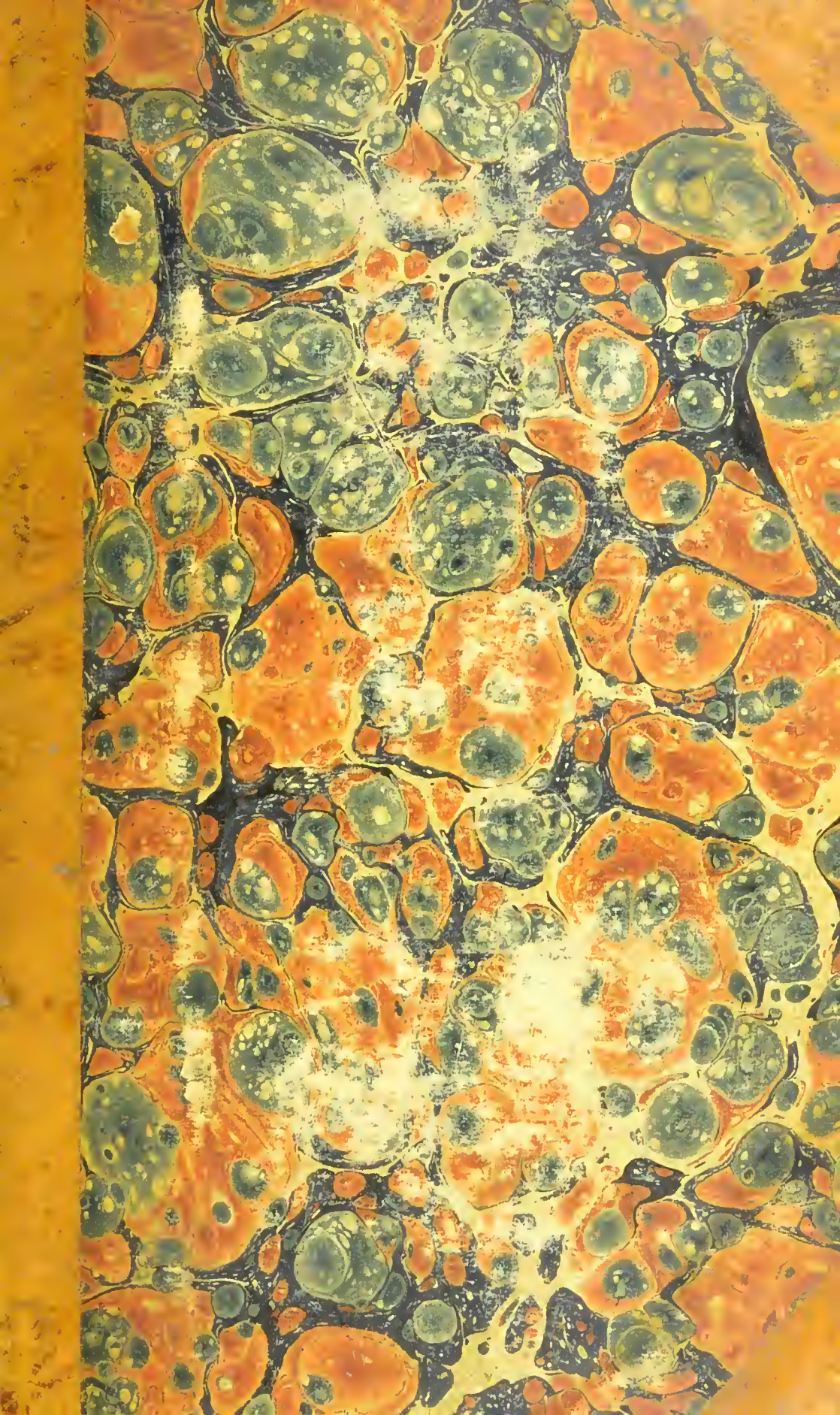

131

KING'S College LONDON

Scarpa
Réflexions et observations anatomico...
1809-1813
GHPS RC 693. SCA

Library

200912045 5

KING'S COLLEGE LONDON

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b21299365

MEDICAL SOCIETY
Instituted
1771.

# RÉFLEXIONS ET OBSERVATIONS

## ANATOMICO-CHIRURGICALES

# SUR L'ANÉVRISME,

PAR A. SCARPA,

PROFESSEUR D'ANATOMIE ET DE CHIRURGIE-PRATIQUE A L'UNIVERSITÉ DE PAVIE, CHIRURGIEN-CONSULTANT DE S. M. L'EMPEREUR ET ROI, MEMBRE DE LA LÉGION D'HONNEUR, CHEVALIER DE LA COURONNE DE FER, etc.

TRADUITES DE L'ITALIEN

PAR J. DELPECH,

Docteur en Chirurgie, Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Montpellier, Membre de plusieurs Sociétés de Médecine.

A PARIS,

Chez MÉQUIGNON-MARVIS, Libraire, rue de l'Ecole de Médecine, n° 9, vis-à-vis celle Hautefeuille.

1809.

GHPO RC 693. SCA

A MONSIEUR

# A. BOYER,

PREMIER CHIRURGIEN DE S. M. L'EMPEREUR ET ROI, MEMBRE DE LA LÉGION-D'HONNEUR, PROFESSEUR DE CLINIQUE EXTERNE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, etc.

*QUAND vous avez consenti que votre nom fût placé à la tête de cette Traduction, vous avez ajouté un nouveau service à tous ceux que vous aviez déja rendus au Public ; c'est à la bienveillance dont vous m'honorez, aux encouragemens que vous avez eu la bonté de m'accorder, que les Chirurgiens Français seront redevables de la connaissance de l'ouvrage du célèbre Professeur de Pavie. Sous quels auspices plus favorables ce beau travail pouvait-il*

*être transporté dans notre langue? La Postérité admirera le premier Chirurgien de son siècle, publiant lui-même le mérite de son Emule, et partageant avec lui la confiance du plus puissant Souverain du monde. Permettez, mon cher Maître, que je saisisse cette occasion de vous témoigner ma reconnaissance, à laquelle vous avez acquis tant de droits.*

DELPECH.

# AVIS DU TRADUCTEUR.

Il y a déja long-temps que malgré les travaux d'un grand nombre d'hommes célèbres, les praticiens éclairés sentaient que l'histoire des anévrismes était à peine ébauchée, et que les principes de la thérapeutique de cette maladie étaient loin de reposer sur des bases solides. Cette considération détermina la Société de Médecine de Paris à faire un appel aux praticiens, et à les engager, plus par des sentimens généreux d'humanité que par l'espoir d'une couronne académique, à faire une étude approfondie de cette maladie cruelle. Cette Société, digne émule de la célèbre Académie de Chirurgie, a recueilli le plus noble fruit de son zèle : des hommes recommandables dirigeant à-la-fois leurs efforts vers le même but, ont accru tout-à-coup la masse des faits, ou ont porté le flambeau de l'analyse dans l'examen de ceux que la science possédait déja, ont multiplié les vues physiologiques et médicales dont cette question était susceptible, ont apprécié et réduit à leur juste valeur, fait revivre ou modifié les procédés curatoires connus, et ont rendu par-là moins déplorable le sort des malheureux dont les jours sont menacés par cette terrible maladie, et moins pénible la situation des médecins appelés à les soulager. C'est de cette lutte généreuse d'émulation et de philanthropie, qu'est sorti le beau travail que j'entreprends de faire passer dans notre langue, et que depuis l'instant de sa publication, tous les chirurgiens français éclairés regrettaient de ne pas voir écrit dans la langue des savans, ou tout au moins transporté dans la nôtre : il honore tout à-la-fois, et l'Ecole italienne dont il est sorti, et l'Ecole française, à la provocation de laquelle il est dû.

Je n'entreprendrai point le panégyrique ni de l'ouvrage ni de l'auteur ; un assez grand nombre de travaux importans sortis de sa plume, un plus grand nombre que l'Italie et l'Europe attendent avec impatience, parlent assez en faveur de l'un et de l'autre.

Une plume plus exercée, des connaissances plus approfondies auraient sans doute été plus dignement employées à la traduction de l'ouvrage de l'illustre Professeur de Pavie, et l'on ne peut attribuer qu'à la fraternité des deux peuples vivant sous les lois d'un même Souverain, et à l'étude presque générale de la langue italienne, le retard de cette version. Mais malgré qu'elle doive être inutile à la plupart des praticiens qui depuis le délaissement momentané des langues mortes, ont acquis la connaissance des langues vivantes, j'ai pensé qu'on ne pouvait trop répandre le travail le plus complet et le plus essentiel que nous ayons sur cette maladie, trop rare, heureusement pour l'humanité, pour que chacun puisse avoir de nombreuses occasions de l'observer ; et je me croirai trop récompensé de ma peine, si j'ai été de quelque utilité.

Il eût été facile, sans doute, d'accumuler les citations et les faits, de placer des réflexions et des notes critiques, et d'augmenter ainsi sans nécessité le volume de l'ouvrage. J'ai préféré imiter l'auteur, à qui il eût été bien plus aisé d'écrire de gros volumes sur cette matière importante, et qui s'est contenté de dire l'essentiel, et de le renfermer dans un écrit peu volumineux. Si l'on retranchait le verbiage inutile de tant de livres de médecine, que resterait-il ? D'ailleurs, quand un traducteur a rendu exactement l'auteur qu'il a entrepris de faire connaître, qu'est-ce que le public lui demande encore ? C'est à ce dernier qu'appartient le droit de juger, et le traducteur, sur-tout dans un sujet aussi impor-

tant, ne peut avoir acquis le même droit que par une expérience consommée. Je me suis donc borné à la traduction pure et simple, et je me suis appliqué seulement à rendre la pensée de l'auteur avec toute l'exactitude et toute la clarté qu'il m'a été possible.

L'auteur a joint à son ouvrage un assez grand nombre de planches magnifiques, dans lesquelles il a fait représenter avec la dernière exactitude les communications anastomotiques des vaisseaux artériels du membre supérieur et de l'inférieur, la forme et la structure de plusieurs anévrismes, et l'ordre des recherches anatomiques auxquelles il s'est livré; et à la faveur desquelles il a fait faire véritablement un pas à la science, touchant la nature et la cause prochaine de cette maladie. Mais dans la partie anatomique de ces planches, l'auteur, comme il s'en explique lui-même, s'est moins proposé d'indiquer des communications nouvelles, que de représenter ces communications dans des proportions plus rapprochées de la nature, et d'inspirer par-là plus de confiance aux praticiens. Quant à la partie de ces mêmes planches destinée à la représentation des anévrismes, ces mêmes objets sont décrits dans le texte avec tant d'exactitude, qu'on peut facilement en prendre une idée très-juste par la lecture seulement. Ces raisons m'ont déterminé à supprimer entièrement les planches dans la traduction : car celles qui se rapportent à la partie anatomique de l'ouvrage, ne peuvent pas suppléer les dissections et les études sur le cadavre, et ne sont pas d'une grande utilité à ceux qui connaissent déja l'angéiologie, et les autres ne sont pas indispensables à quiconque n'entend pas parler d'anévrismes pour la première fois. D'un autre côté, la beauté de ces gravures en aurait rendu l'exécution très-coûteuse, et aurait porté le prix de

l'ouvrage beaucoup au-dessus de la portée de tout le monde ; ce qui m'aurait fait manquer le but que je me suis proposé, de répandre l'ouvrage et d'en rendre la connaissance générale, dans le moment où le sujet dont il s'y agit, vient d'occuper le monde savant, et lorsque deux hommes célèbres vont communiquer au public les observations nombreuses et importantes qu'une pratique étendue et éclairée leur a donné occasion de recueillir sur la même matière (1). J'ai essayé de faire copier ces gravures au trait, en réduisant leurs dimensions ; mais on retombait alors dans le défaut que *Scarpa* a reproché à celles de *Haller;* elles étaient trop petites, représentaient les objets d'une manière beaucoup trop confuse et n'auraient été d'aucune utilité. Cependant pour la commodité de ceux qui se trouveront à portée de l'ouvrage original, que son importance a fait placer dans toutes les bibliothèques publiques et dans beaucoup de bibliothèques particulières, j'ai conservé dans le cours de l'ouvrage tous les renvois relatifs aux planches avec les mêmes caractères et dans le même ordre que l'auteur a observé ; en sorte qu'avec la traduction on pourra consulter les planches dans l'ouvrage lui-même.

---

(1) Le professeur *Boyer* qui est peut-être de tous les praticiens celui auquel l'opération de l'anévrisme a le plus fréquemment réussi, fait imprimer en ce moment un grand ouvrage sur la chirurgie, dans lequel il publiera probablement la plupart des observations qui lui sont propres. La candeur de ce grand Chirurgien qui a adopté l'ancienne méthode d'opérer l'anévrisme, donne le plus grand poids à son opinion et aux faits dont il a été le témoin.

*Deschamps*, dont *Scarpa* a loué la bonne-foi et le désintéressement, prépare en ce moment un grand travail sur l'anévrisme, sujet sur lequel il a déja donné des observations très-intéressantes, et qui ont servi à fonder quelques opinions de notre auteur.

# PREFACE.

La Société de Médecine de Paris proposa, pour le concours du prix pour l'année 1798 (1), les questions suivantes, relatives à l'anévrisme : Quels sont les cas dans lesquels les secours de la chirurgie sont nécessaires, et quelles sont les circonstances dans lesquelles les remèdes internes, la diète et le repos suffisent seuls pour accomplir la cure de l'anévrisme? Dans les cas où les secours chirurgicaux sont nécessaires, quels sont ceux où l'on peut, avec espoir de succès, pratiquer la compression comme moyen curatif, et ceux où l'on doit préférer la ligature de l'artère anévrismale, à la compression? Dans les cas où la ligature est indiquée, on demandait s'il convenait de faire deux ligatures à l'artère, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'anévrisme; ou bien si la ligature supérieure pouvait suffire? On demandait en quels cas il convenait d'ouvrir le sac anévrismal, et de l'emporter, et dans quels autres il était plus avantageux de l'abandonner aux forces de la nature? Enfin, quels étaient les avantages et les inconvéniens des méthodes connues jusqu'alors pour pratiquer l'opération de l'anévrisme? Lorsque ces questions me furent connues, je me trouvais avoir un nombre suffisant d'observations et de faits pour répondre, à ce qu'il me semblait, à toutes, ou la plupart; mais quelques circonstances m'empêchè-

(1) Prix proposés par la Société de Médecine de Paris, dans sa première séance publique, le 27 prairial an V, 15 juin 1797.

rent de terminer et de présenter à temps mon mémoire à cette illustre Société à laquelle je m'honore d'appartenir. Ensuite, réfléchissant que les observations et les faits sur lesquels reposait mon opinion touchant la nature et l'essence de l'anévrisme en général, n'étaient qu'indiqués dans ce mémoire, et qu'en outre la partie qui concerne l'opération avait elle-même besoin de plus grands développemens que ceux que m'avaient permis les bornes étroites d'une dissertation, je changeai d'avis, et au lieu de terminer ce petit écrit, j'entrepris cet ouvrage, duquel il m'a semblé que les jeunes étudians avaient besoin, après les progrès lumineux et rapides que cette partie de la chirurgie a faits de nos jours; graces aux soins réunis de plusieurs hommes célèbres, parmi lesquels on doit particulièrement compter *Haller*, *Monro*, *Hazon*, *J. Hunter*, *Home*, *Murray*, *Palletta*, *Deschamps*, *Förster*, *Hartley*, *J. Bell*, *Maunoir*.

Il y a déja plusieurs années que, dans mes cours, j'ai souvent prévenu mes auditeurs que l'histoire de cette maladie est incomplète et défectueuse. Ainsi un des principaux objets que j'ai eus en vue en traitant cette importante question, a été celui de démontrer la futilité de la théorie que l'on enseigne communément dans les Ecoles de Chirurgie, touchant la manière selon laquelle l'anévrisme se forme, et combien est erronée la division adoptée par les auteurs qui ont distingué l'anévrisme en vrai, faux et mixte, faux primitif, faux consécutif, etc. En effet, l'examen d'un nombre très-considérable de cadavres de sujets morts d'anévrismes internes ou externes, m'a démontré de la manière la plus certaine et la plus incontestable, qu'il n'existe qu'une espèce ou forme de cette maladie; celle par solution de continuité, ou rupture des tuniques propres de l'artère, avec effusion de sang

dans le tissu cellulaire environnant l'artère lésée ; solution de continuité que détermine tantôt une blessure, tantôt une dégénération stéatomateuse-terreuse, tantôt un ulcère rongeant, tantôt une rupture des tuniques propres de l'artère, c'est-à-dire l'interne et la musculeuse, sans que la dilatation contre-nature des susdites tuniques concoure essentiellement à sa formation ; et, par conséquent, que tout anévrisme, interne ou externe, circonscrit ou diffus, est toujours avec *effusion*.

En faisant ces recherches sur les cadavres des sujets anévrismatiques, j'ai mis tout le soin qu'il m'a été possible, particulièrement à la dissection des tuniques propres de l'artère lésée, et j'ai séparé avec une attention particulière le tissu cellulaire et les membranes propres, et les couches aponévrotiques qui recouvraient l'artère et le sac anévrismal, afin de comparer successivement, et dans leur situation naturelle, la texture et les limites de toutes ces couches membraneuses, et d'apprendre par là clairement et exactement quelle part avaient dans la formation de l'anévrisme, les tuniques vraiment propres de l'artère, le tissu cellulaire qui, dans l'état sain, lui fournit une gaîne extérieure, et les autres membranes et les aponévroses qui la recouvrent. Le résultat constant de ces recherches a été que l'anévrisme, quelle que soit sa situation, quelle que soit sa cause, est toujours formé, non par la dilatation, mais par la rupture ou par la corrosion de la tunique interne et de la musculaire de l'artère, et par conséquent que le sac anévrismal n'appartient pas du tout à l'artère.

Après avoir reconnu sur les cadavres cette constante vérité de fait, j'ai fixé mon attention sur les meilleures descriptions et les meilleurs dessins que nous ayons d'anévrisme tant interne qu'externe, et j'ai trouvé dans ces mêmes descriptions et dessins

publiés par leurs auteurs, comme autant d'exemples d'anévrismes vrais ou par dilatation, précisément le contraire; c'est-à-dire que tous ces anévrismes avaient eu lieu par rupture ou corrosion, et pas un par dilatation des tuniques propres de l'artère. La force de la vérité est telle, qu'elle perce l'obscurité dont elle est enveloppée, et que l'autorité de noms célèbres et la prévention ont ajouté aux difficultés des recherches.

Ces notions sur la nature de l'anévrisme n'indiquent pas encore, à la vérité, les moyens propres à quelqu'heureuse entreprise pour la cure des anévrismes internes, et de ceux qui sont hors de la portée de la main du chirurgien; mais il n'en est pas ainsi de l'anévrisme externe; et s'il est généralement vrai en chirurgie que la connaissance exacte de la nature d'une maladie et des parties qu'elle intéresse, contribue puissamment à suggérer au chirurgien la méthode opératoire la plus sûre, la plus facile, la plus prompte pour la guérir, les notions que j'exposerai sur les anévrismes externes, ne pourront que produire des changemens utiles dans cette partie de la chirurgie pratique. Dans cette intention, je me suis occupé de la recherche du procédé que la nature emploie pour la guérison des anévrismes, soit aidée par l'art, soit abandonnée à elle-même. J'ai trouvé qu'elle accomplit ce procédé curatif de deux manières. Dans la première, par le moyen de l'inflammation adhésive, et précisément comme elle opère la réunion des plaies simples par première intention, elle convertit l'artère dans une certaine étendue, au-dessus et au-dessous de la blessure, en un cordon solide et ligamenteux. Dans la seconde, par le moyen encore de l'inflammation adhésive, elle change le tissu cellulaire mou du sac anévrismal commençant, en une cavité à parois épaisses et consis-

tantes, adhérentes aux parties voisines, dans l'intérieur de laquelle cavité membraneuse il se forme un petit caillot sanguin couënneux ; lequel fixé étroitement aux lèvres de la plaie, ou de la rupture de l'artère, s'oppose à l'issue du sang, et tient lieu de cicatrice de la plaie de cette même artère, dont le calibre se conserve et continue d'admettre le sang comme avant l'accident. Cependant de ces deux manières de guérison, la première est la seule qui puisse être appelée radicale. Ces principes une fois posés, il ne m'a pas été difficile de déterminer les cas et les circonstances dans lesquelles on peut employer la compression comme moyen curatif, et ceux où la ligature de l'artère anévrismatique doit être préférée à la compression. Quant aux avantages et aux inconvéniens des diverses méthodes d'opérer l'anévrisme, connues jusqu'à présent, il m'a paru que l'éclaircissement de cette question dépendait en grande partie de la solution du problême suivant : Quelle est l'importance du tronc artériel principal d'une partie, sur-tout d'un membre, pour la conservation de la circulation et de la vie dans ce même membre ? Ou, en d'autres termes, quelle est la faculté des branches collatérales pour suppléer aux fonctions du tronc artériel principal d'un membre, toutes les fois que le cours du sang vient à être intercepté dans ce tronc, soit auprès, soit à une certaine distance au-dessus du siège de l'anévrisme ? Pour l'exacte solution de ce problême, j'ai trouvé nécessaire de renouveler les observations relatives au systême artériel des membres supérieurs et inférieurs, tant pour ce qui concerne les gros troncs que les branches collatérales et leurs principales anastomoses.

Nous sommes redevables à *Haller* de beaucoup d'observations importantes sur les anastomoses des

artères des membres supérieurs et inférieurs, lesquelles n'ont pas peu contribué à relever le courage des chirurgiens modernes, et à leur inspirer plus de confiance que n'en avaient nos prédécesseurs en l'efficacité des branches collatérales et leurs anastomoses, pour la conservation de la circulation et de la vie de tout le membre, après la ligature du tronc principal de son artère. *Murray* a traité le même sujet pour quelques parties des artères des membres inférieurs, depuis le bassin jusqu'au genou. Mais s'il faut dire ouvertement ce que j'en pense, ni les planches que *Haller* a publiées sur les artères des membres, ni celles de *Murray*, à cause de leur petitesse, de l'isolement et de la séparation des artères d'avec les parties qui les environnent, ne suffisent pour placer cet important objet sous le point de vue convenable pour produire sur les lecteurs l'effet desiré, et pour inspirer aux chirurgiens ce degré de conviction nécessaire pour qu'ils soient intimement persuadés que ces branches collatérales et ces anastomoses suffisent pour suppléer au défaut du tronc artériel principal, et pour maintenir la circulation et la vie dans les parties situées au-dessous de la ligature. Dans les planches de *Haller*, comme dans celles de *Murray*, il manque, en outre, cet ensemble de choses nécessaire à l'objet intéressant dont il s'agit ici : car relativement aux artères des extrémités inférieures, les artères du bassin et leurs anastomoses avec l'artère fémorale profonde, ne sont pas suffisamment exprimées, ni quant à leur nombre, ni quant à leur distribution ; et relativement aux artères des membres supérieurs, il manque dans les planches publiées par *Haller*, une figure qui représente clairement l'ensemble des communications des artères du cou avec celles du bras, sans lesquelles communications il n'est pas possible de donner aux

élèves une idée des belles anastomoses qui existent entre les artères du cou, les supérieures de l'épaule, et les scapulaires inférieures, et entre ces dernières et celles de l'épaule et du bras. De plus, dans ces mêmes planches les anastomoses elles-mêmes, à cause de la petitesse des figures, paraissent trop subtiles, peu perméables et incertaines, et plutôt faites pour perpétuer chez les chirurgiens peu éclairés à ce sujet, le langage de la timidité et du doute, que pour inspirer le courage et la confiance, fondés sur l'anatomie et les ressources prévoyantes de la nature. *Kirkland* (1) écrivait à ce sujet : « En » vérité, je crains que les fausses conclusions dé- » duites de l'anatomie nous aient, dans ce cas » comme dans d'autres, jetés hors du vrai. Car en » voyant la distribution des artères injectées de » cire, on a pensé que la circulation ne pouvait » pas s'étendre aux parties inférieures après l'in- » terruption du cours du sang par le tronc princi- » pal. *Cheselden* lui-même était tellement prévenu » contre la possibilité du passage du sang aux par- » ties inférieures après la ligature du tronc princi- » pal, qu'il ne voulut pas croire un chirurgien qui » lui dit avoir lié avec succès l'artère humérale au » milieu du bras. » Certainement celui qui fixerait son opinion d'après l'injection grossière des artères des membres, ne pourrait jamais croire qu'il existe dans l'état naturel un nombre suffisant de branches collatérales et d'anastomoses, pour entretenir la circulation et la vie dans les parties situées au-dessous de la ligature de la plus grosse artère d'un membre. Mais les fines injections, et l'examen attentif des petites artères des membres injectés, démontrent évidemment non-seulement l'existence, mais

(1) *Taughts on amputation.*

encore la multiplicité et l'étendue de ces communications dans toute la longueur de chaque membre. Ainsi l'anatomie, loin de conduire, à cet égard, *hors du vrai*, fournit au contraire l'un des plus forts argumens pour prouver la possibilité et le mécanisme de ce phénomène merveilleux.

C'est pour cette raison que j'ai cru convenable de suppléer à ce défaut, en substituant aux planches de *Haller* et de *Murray*, en tout ce qui concerne la théorie et la pratique de l'opération de l'anévrisme des membres supérieurs et inférieurs, quelques planches dessinées, non pas sur des cadavres d'enfans, comme ces auteurs ont fait, mais bien sur des sujets adultes, en conservant, autant qu'il a été possible, le siège, la marche et le diamètre naturel des artères principales, de leurs branches collatérales et de leurs anastomoses, et en même temps la situation naturelle des muscles entre lesquels ces artères marchent.

Ce travail anatomique a été suivi de plusieurs expériences faites sur le cadavre par le moyen d'injections très-fluides, après avoir lié l'artère fémorale et l'artère brachiale, à diverses distances de leur origine, afin de prouver la possibilité du passage du sang par les vaisseaux collatéraux, d'une extrémité à l'autre de tout le membre, malgré la ligature du tronc principal. Ces expériences qui avaient été faites avant moi par d'habiles anatomistes et chirurgiens, jointes au nombre considérable d'observations que nous avons aujourd'hui, de membres supérieurs et inférieurs, conservés après la ligature de leur tronc artériel principal, quelquefois très-près de leur origine, suffiront, je crois, pour dissiper à jamais tout ce qui peut rester de crainte ou de doute sur l'étonnante faculté dont jouissent les vaisseaux collatéraux et leurs anastomoses, de conserver la circulation et la vie dans le membre

situé au dessous de la ligature du principal tronc artériel de la jambe et du bras.

Les résultats de ces expériences, joints à la parfaite connoissance que nous avons de la nature et de la cause prochaine de l'anévrisme, et aux divers degrés de résistance que les couches couënneuses contenues dans le sac anévrismal opposent à l'introduction du sang dans l'intérieur de ce même sac, m'ont démontré de la manière la plus claire et la plus précise, dans quelles circonstances il convient de faire deux ligatures, et dans quels cas une seule ligature sur le tronc de l'artère, même fort au-dessus du siège de l'anévrisme, peut suffire pour obtenir la cure radicale de cette maladie, sans toucher au sac anévrismal et sans le vider des caillots dont il est rempli, et où l'on peut abandonner aux seules forces de la nature la résolution du sang caillé, et tout à-la-fois la destruction du sac anévrismal; de plus, tout ce que l'on sait aujourd'hui sur la grande activité du système lymphatique absorbant, nous rend raison des faits nombreux que l'on peut citer de ce genre d'absorbtion, et prouve en même temps avec quelle confiance on peut abandonner cette partie de la cure de l'anévrisme aux seules forces de la nature.

Ainsi, guidé par la question elle-même que j'avais entrepris de traiter, je suis descendu aux détails de l'opération de l'anévrisme du jarret, de celui de la cuisse et de celui de l'aine; de là à ceux qui concernent l'anévrisme du pli du coude, celui du bras, et enfin celui de l'aisselle. J'ai fait valoir les grands avantages de la méthode de *Hunter* ou d'*Anell*, tant pour la facilité de son exécution que pour sa sûreté et les douleurs moindres qu'elle cause au malade; néanmoins je n'ai pas négligé d'exposer les circonstances particulières dans lesquelles l'ancienne méthode opératoire, celle qui

consiste dans l'incision du sac et la double ligature, est préférable à la nouvelle, c'est-à-dire, à celle qui consiste en une seule ligature de l'artère, au-dessus du siège de la tumeur, laissant intact le sac anévrismal.

L'hémorrhagie secondaire, si redoutée avec raison après la ligature des grandes artères en général, et particulièrement après l'opération de l'anévrisme, a beaucoup fixé mon attention. J'ai trouvé que pour éviter cet accident très-grave, il est nécessaire en premier lieu, que la ligature porte sur l'artère nue, dépouillée de toutes les parties environnantes, et même du tissu cellulaire pulpeux qui l'environne; en second lieu, que la pression exercée sur l'artère, par le moyen de la ligature, mette dans un contact intime, les deux parois opposées de l'artère elle-même, sans la serrer circulairement; en troisième lieu, que le phénomène d'ulcération de la portion d'artère liée, ne précède pas celui d'adhésion; et pour obtenir tous ces avantages, j'ai indiqué l'usage des moyens dont la pratique m'a démontré l'efficacité.

Aux planches des artères des membres, j'en ai joint quelques autres représentant des anévrismes de la crosse de l'aorte, de la portion thorachique de la même artère, de la carotide, de la poplitée, de la fémorale, et de la brachiale, tant pour mettre sous les yeux de mes lecteurs, tout ce que j'ai exposé touchant la véritable nature de l'anévrisme en général, que pour mieux leur indiquer la marche que j'ai tenue dans l'examen de cette sorte de maladie du système artériel.

Enfin, j'ai rapporté quelques histoires d'anévrismes des membres superieurs et inférieurs, parmi lesquelles se trouve celle d'un cas assez rare d'anévrisme développé sur la crête du tibia, peu au-dessous du genou. L'histoire de la plus grande

partie de ces faits, tend non-seulement à accroître la somme de ceux qui prouvent l'utilité de la méthode de *Hunter*, pour la cure radicale de l'anévrisme, mais encore à éclaircir plusieurs articles de pratique que j'ai exposés dans le cours de cet ouvrage, ainsi qu'à faire connaître quelques particularités qui sont survenues dans le traitement de cette maladie; à ce propos, je préviendrai ici ceux qui ne sont pas bien instruits sur cette matière, que la juste confiance que mérite la méthode de *Hunter*, dont *Bromfield* (1) avait une opinion si différente, a été portée à un tel point aujourd'hui, que *Home*, un des plus célèbres disciples de *Hunter*, et l'un des plus zélés partisans de cette méthode,

---

(1) *Chirurg. Observ. and cases*, vol. I, page 306. « Après avoir observé, écrivait-il, qu'après l'opération de » l'anévrisme au pli du coude, les vaisseaux collatéraux se » dilataient assez pour entretenir la circulation et la vie » dans le bras, les chirurgiens ont fait les propositions les » plus extravagantes. Ils ont dit qu'en cas de blessure on » pourrait lier la principale artère de quelque membre » que ce fût, avec espoir de le conserver. J'ai vu, ajoute- » t-il, une seule fois faire une semblable expérience, à » l'occasion d'un anévrisme situé au pli du jarret. Tout ce » que j'en puis dire, c'est que le malade en mourut. J'ose » assurer que les difficultés et les accidens qui ont accom- » pagné cette opération, détourneront l'opérateur de faire » encore une pareille tentative. »

Si *Bromfield* s'exprimant ainsi n'entendait pas parler de la manière ordinaire de faire l'opération de l'anévrisme au jarret, mais de la ligature de l'artère fémorale superficielle, il est heureux pour l'humanité que son autorité n'ait pas suffi pour détourner *Hunter*, et après lui plusieurs célèbres chirurgiens, d'une entreprise aussi importante et aussi utile qu'est celle de la ligature de l'artère principale d'un membre à l'occasion d'une blessure de l'artère, ou de l'anévrisme.

n'a pas hésité d'opérer l'anévrisme aux deux jarrets d'un même sujet, laissant un intervalle de quinze jours seulement, entre les deux opérations, qui ont eu le plus heureux succès (1).

---

(1) *Transactions of a society for the improvement of Med. and Chirurg.* Knowledge, t. II, p. 235.

# TRAITÉ

# DE L'ANEVRISME.

## CHAPITRE PREMIER.

### *De l'Artère Fémorale et de la Poplitée.*

§. I.cr

L'artère iliaque antérieure, peu avant de s'échapper du bassin par dessous l'arcade crurale, donne naissance à l'artère épigastrique (*planche* I, 2.) Celle-ci monte obliquement en dedans et en devant, vers l'extrémité inférieure du muscle droit de l'abdomen. Dans les mâles, cette artère envoie un rameau au cordon spermatique, pendant que ce cordon marche dans le voisinage de l'arcade crurale, lequel rameau s'anastomose avec l'artère spermatique et se répand sur le muscle crémaster, et sur la gaîne du testicule. Souvent l'artère épigastrique dont je parle, donne origine à l'artère obturatrice, et puis monte derrière le muscle droit de l'abdomen. Plusieurs petits rameaux de cette artère rampent dans les tégumens de l'abdomen, plusieurs autres dans la gaîne du muscle droit, et plusieurs autres se rendent aux autres muscles du bas-ventre. Parmi eux un gros rameau monte le long du bord interne du muscle droit, et va joindre l'artère mammaire avec laquelle il s'anastomose, aussi bien qu'avec les artères thorachiques et les inter-

costales. Le tronc propre de l'artère épigastrique se tient caché derrière le muscle droit, et en montant il accroît le nombre des susdites anastomoses avec l'artère mammaire, les thorachiques, et les intercostales.

§. II.

Vis-à-vis l'origine de l'artère épigastrique, ou un peu plus bas, l'artère iliaque antérieure donne origine à l'artère abdominale (*pl.* 1, 3); cette artère (1) rétrograde entre les muscles du bas-ventre, se dirigeant vers la crête de l'os des îles. Elle donne en premier lieu des rameaux aux glandes inguinales, au muscle iliaque interne (*pl.* 1, 5), à l'origine du muscle couturier, et s'anastomose avec le rameau inguinal cutané de l'artère fémorale profonde (*pl.* 1, 5, 5o). Delà l'artère abdominale monte entre le muscle oblique interne et le transverse du ventre, en suivant la courbure de la crête de l'os des îles, jusqu'à la huitième côte. Dans tout ce trajet, elle donne des rameaux aux muscles de l'abdomen, au psoas, à l'iliaque interne, au nerf crural antérieur, et finit par s'anastomoser fréquemment avec les artères iléo-lombaires, les lombaires, les intercostales inférieures, et les thorachiques.

§. III.

L'artère iliaque antérieure, à son issue du ventre, par dessous l'arcade crurale, prend le nom d'artère fémorale. Cette grosse artère (*pl.* 1, 1), dans le trajet qu'elle parcourt depuis l'arcade crurale jusqu'à sa première division, passe sur une fosse triangulaire formée par la convergence des muscles

(1) Quelques anatomistes l'appellent petite iliaque externe, d'autres circonflexe du flanc.

iliaque interne, psoas et pectiné; elle recouvre la veine fémorale dont elle était recouverte au-dessus de l'arcade crurale, et s'appuie sur une couche épaisse de tissu cellulaire, qui remplit ladite fosse triangulaire. En avant, l'artère fémorale est recouverte par l'aponévrose du muscle *fascia lata*, par quelques glandes inguinales, et les tégumens communs. A la distance d'un pouce, ou un pouce et demi, rarement de deux pouces, au-dessous de l'arcade crurale, dans un sujet adulte bien conformé et de stature ordinaire, l'artère fémorale se divise en ses deux principales branches, l'artère fémorale superficielle et l'artère fémorale profonde.

§. IV.

L'artère fémorale superficielle (*pl.* I, 6) donne d'abord l'artère honteuse externe supérieure (*pl.* I, 7). Cette artère placée superficiellement sous les tégumens, croise l'extrémité des muscles pectiné et grêle; delà elle se distribue aux glandes inguinales, au scrotum, à la graisse des environs du pubis, et enfin elle s'anastomose avec quelques rameaux de l'artère épigastrique.

§. V.

A peu de distance, au-dessous de l'origine de cette artère, l'artère honteuse externe inférieure (*pl.* I, 8), part de la fémorale superficielle. Comme la supérieure, elle croise l'extrémité des muscles pectiné, long adducteur de la cuisse et grêle, pour delà se replier sur les tégumens du scrotum et ceux de la verge, le long de laquelle elle s'étend jusqu'au prépuce. Cette artère distribue plusieurs rameaux au tissu cellulaire et aux tégumens du bas-ventre, aux glandes inguinales, et s'anastomose en divers lieux avec l'artère de la verge provenant de la honteuse commune profonde, grand rameau

de l'artère ischiatique. Outre les deux artères honteuses externes que nous venons de décrire, on en trouve fréquemment une troisième, qui dans le sujet qui a servi de modèle à ce dessin, tirait son origine de l'artère circonflexe interne.

§. VI.

Le tronc de l'artère fémorale superficielle, après avoir donné les deux honteuses externes, descend obliquement de dehors en dedans, et s'enfonce peu-à-peu dans le tissu cellulaire, à mesure qu'elle se porte vers le bas de la cuisse, dans l'espace triangulaire que laissent entr'eux les muscles second adducteur et vaste interne (*pl.* I, *E*, *N*). A environ le milieu de la longueur du fémur, le tronc de l'artère fémorale superficielle se trouve déja fort enfoncé dans cet espace triangulaire, entre les deux muscles que je viens de nommer; et de plus, ce tronc artériel est croisé et couvert par le muscle couturier; en sorte que, sans presser fortement ce lieu avec le doigt, on n'y sent que faiblement les pulsations de l'artère dans un homme adulte.

§. VII.

Les branches qui se séparent de l'artère fémorale superficielle, au-dessous de l'origine de la honteuse externe inférieure, sont les suivantes : quelques artères qui pénètrent dans le muscle couturier (*pl.* I, 12, 15, 16), quelques autres pour le muscle crural (*pl.* I, 11), et pour le vaste interne (*pl.* I, 13, 14, 20); d'autres pour le muscle grêle (*pl.* I, 18), et pour le demi-membraneux (*pl.* I, 19). Les artères qui vont au muscle vaste interne sont assez considérables en diamètre, et après s'être distribuées dans l'intérieur du muscle, elles s'anastomosent au bas de la cuisse avec quelques rameaux de l'artère fémorale profonde, avec la branche anastomotique

grande de l'artère poplitée (*pl.* I, 23), et avec les artères articulaires du genou. Des artères qui s'insèrent dans les muscles couturier, grêle et demi-membraneux, quelques-unes se perdent dans ces mêmes muscles, d'autres les traversent et se répandent dans les tégumens de la face interne de la cuisse.

## §. VIII.

L'artère fémorale superficielle, parvenue au tiers inférieur de la cuisse, traverse d'avant en arrière le muscle grand adducteur, par l'intervalle qui se trouve entre le muscle vaste interne et le principe du tendon de la longue portion du grand adducteur (*pl.* I, *H*). Au-delà, l'artère fémorale superficielle descend en arrière dans le creux du jarret, où elle se trouve entourée et enveloppée d'une grande quantité de tissu cellulaire graisseux, accompagnée de la veine et du grand nerf ischiatique poplité qui la recouvre, et environnée, d'un côté et de l'autre, par les tendons des muscles fléchisseurs de la jambe.

## §. IX.

Peu avant de traverser le muscle grand adducteur, l'artère fémorale superficielle donne un gros rameau, auquel *Murray* (1) a donné le nom d'artère perforante inférieure de la fémorale superficielle (*pl.* IV, 56). Cette artère s'avance postérieurement dans une direction transversale sur la partie postérieure de l'extrémité inférieure du fémur, cachée en grande partie dans la substance du muscle grand adducteur et de la petite portion du biceps crural auquel elle donne un rameau (*pl.* IV, 58). Un autre rameau venant de la même artère pénètre dans la partie postérieure et inférieure du

(1) *In aneurismata femoris observat.* Fig. III, *t. w.*

fémur, et constitue l'artère nourricière inférieure de l'os (*pl.* IV, 57). Delà l'artère perforante inférieure de la fémorale superficielle se cache dans la substance du muscle vaste externe dans lequel elle laisse un grand nombre de rameaux, et puis elle s'anastomose aux environs du genou avec l'artère articulaire supérieure externe, et avec la circonflexe externe grand rameau de la fémorale profonde (*pl.* III, 39, 40, 44, 45). En outre, quelques rameaux de l'artère perforante inférieure dont je parle, s'implantent dans la partie inférieure du muscle grand adducteur, dans les muscles demi-tendineux et demi-membraneux, et dans la courte portion du biceps crural. (*Pl.* IV, 59, 60).

§. X.

L'artère fémorale superficielle dès qu'elle est entrée dans le creux du jarret, prend le nom d'artère poplitée. Les premiers rameaux qui en partent sont l'artère anastomotique grande (1), et l'artère articulaire supérieure interne du genou.

§. XI.

L'artère anastomotique grande (*pl.* I, 23), monte du creux du jarret vers la partie interne inférieure et antérieure du fémur, couverte par les chairs du muscle vaste interne, dans lequel elle pénètre après avoir fait plusieurs circuits. Là, divisée en plusieurs rameaux, les uns se distribuent aux faisceaux du muscle vaste interne, les autres s'anastomosent avec les branches dont j'ai parlé ci-dessus, et que l'artère fémorale superficielle envoie supérieurement au même muscle vaste interne, (*pl.* I, 13, 14, 20); en outre, l'artère anastomo-

(1) *Murray, loc. cit.* Fig. I, *w*.

tique grande communique avec les rameaux de l'artère circonflexe externe, branche de la fémorale profonde (*pl.* III, 37, 38), et avec les rameaux de l'artère articulaire supérieure interne. (*Pl.* I, 44, 45, 46).

## §. XII.

L'artère articulaire supérieure interne (*pl.* I, 27; *pl.* IV, 62), ayant pris son origine de la poplitée, descend vers le condyle interne du fémur, entre le tendon de la longue portion du muscle grand adducteur de la cuisse, et le vaste interne. Parvenue auprès du condyle interne, elle donne l'artère du périoste de la substance spongieuse de ce même condyle (*pl.* I, 28), laquelle, après avoir fait quelques anastomoses avec les artères supérieures du périoste du fémur (*pl.* II, *e*, *d*), avec l'artère articulaire supérieure externe (*pl.* II, *g*), avec l'artère anastomotique grande (*pl.* II, 44, 45), et avec l'artère articulaire supérieure interne elle-même, marche couverte par le tendon commun des muscles extenseurs de la jambe, et pénètre enfin dans la substance spongieuse du condyle interne du fémur (*pl.* III, *f*). Ensuite l'artère articulaire supérieure interne se divise en deux rameaux, l'un profond, l'autre superficiel. Le rameau profond (*pl.* I, 29) s'enfonce sous le ligament capsulaire du genou, se porte sur le périoste de la face latérale du condyle interne du fémur, et parvenue sur le bord de ce condyle, là où ce dernier commence à être recouvert d'une lame cartilagineuse, il se divise en plusieurs rameaux plus petits, dont les groupes, semblables à de petits pinceaux, pénètrent par autant de petits conduits dans la substance spongieuse du condyle (*pl.* I, 30) : le rameau superficiel de l'artère articulaire supérieure interne (*pl.* I, 31), s'étend sur le ligament capsulaire du

genou où il forme un beau réseau vasculaire sur le côté interne de cette articulation et sur la rotule (*pl.* I, 36), et s'anastomose fréquemment avec le rameau articulaire profond dont je viens de parler, avec l'artère anastomotique grande (*pl.* I, 44, 46, 47), et avec les artères articulaires du côté opposé, ou externes (*pl.* I, 36, 37). Un rameau assez considérable de l'artère dont je parle (*pl.* I, 32), marche le long du bord du cartilage semi-lunaire interne, passe sous la rotule, et pénètre dans l'articulation du genou. Il ne faut pas omettre quelques rameaux de la même artère (*pl.* I, 24, 25), qui se répandent sur les gaînes des tendons des muscles fléchisseurs de la jambe, et delà vont former des arcs de communication entre les artères articulaires supérieures et les inférieures du genou. Il faut également remarquer que chez quelques sujets on rencontre une seconde artère articulaire supérieure interne, bien plus petite que la première (*pl.* I, 33; *pl.* IV, 69), et qui tantôt se perd entièrement dans le périoste de la partie postérieure inférieure du fémur, et sur les gaînes des muscles demi-membraneux, demi-nerveux et couturier, tantôt se distribue au côté interne du genou (*pl.* I, 33), et va accroître le réseau vasculaire formé par les artères articulaires supérieures et inférieures.

## §. XIII.

L'artère articulaire interne inférieure (*pl.* I, 34; *pl.* IV, 70), naît de la poplitée assez bas dans le creux du jarret, et souvent d'une origine commune avec les artères propres des muscles du mollet. Elle se porte obliquement de haut en bas, et de derrière en devant, entre le muscle gastronémien et le poplité, couverte par les tendons des muscles demi-membraneux, demi-nerveux et couturier, et par le ligament latéral interne du genou; elle monte

ensuite sur le sommet de la tubérosité interne du tibia (*pl.* I, 34), où, après avoir donné des rameaux au muscle poplité, au ligament croisé postérieur et à la capsule, elle se replie de bas en haut sur le tibia, et forme un réseau vasculaire qui s'étend au loin et jusques sur la rotule (*pl.* I, 37, 38), s'anastomosant fréquemment avec l'artère articulaire interne supérieure, et avec les articulaires externes.

## §. XIV.

L'artère articulaire supérieure externe (*pl.* IV, 65; *pl.* III, 17), naît du côté externe de l'artère poplitée, monte sur le condyle externe du fémur, donne des rameaux au périoste de la partie postérieure inférieure de ce même os, à la gaîne du tendon du muscle biceps crural, à la capsule articulaire du genou, au muscle plantaire, et à la portion externe du muscle gastronémien. Ayant dépassé l'attache du muscle biceps crural, cette artère (*pl.* III, 17), se divise en rameau profond et en rameau superficiel : le premier (*pl.* III, 18), ayant donné quelques ramifications au muscle vaste externe, en répand plusieurs autres sur le périoste de la partie inférieure externe du fémur (*pl.* III, 19), parmi lesquels quelques-uns communiquent avec les artères supérieures du périoste (*pl.* II), et particulièrement avec celle qui pénètre dans le condyle externe de l'os (*pl.* I, 28; *pl.* II, *e*, *f*). Ensuite ce rameau profond de l'artère articulaire supérieure externe se distribue au périoste qui recouvre la face latérale du condyle externe (*pl.* III, 18, 20), et sur les ligamens du côté externe du genou. Parvenu au lieu où ce condyle commence à se recouvrir d'une lame cartilagineuse, ce rameau se subdivise et pénètre dans la substance spongieuse du condyle externe. Le rameau superficiel de l'artère articulaire supérieure externe (*pl.* III, 21), se porte

sur le tendon commun des muscles extenseurs de la jambe, et là répandant ses rameaux au-dessus et au-dessous de la rotule, il s'anastomose avec l'artère circonflexe externe (*pl.* III, 41, 42, 44, 45), avec les artères perforantes, (*id.*, 40, 41, 42, 44, 45), et avec les artères articulaires internes du genou. (*Pl.* III, 28, 43).

§. XV.

L'artère articulaire externe inférieure (*pl.* IV, 68; *pl.* III, 22), tire son origine du côté externe de la poplitée, immédiatement au-dessous de l'articulation du genou. Cette artère couverte par les muscles plantaire et gastronémien, et par le ligament latéral externe du genou, monte et vient se montrer sur le côté externe du genou, un peu au-dessus du péroné (*pl.* III, 22); delà elle se porte le long du cartilage semi-lunaire du même côté, jusqu'à la rotule, envoyant des rameaux dans l'articulation du genou, et finit en s'anastomosant avec l'artère articulaire supérieure externe (*pl.* III, 28), avec l'articulaire supérieure interne par dessous le ligament de la rotule (*pl.* I, 32), et avec l'artère articulaire récurrente tibiale. (*Pl.* III, 25, 26, 27).

§. XVI.

L'artère articulaire moyenne, appelée *azigos* par *Haller* (*pl.* IV, 67), offre beaucoup de variétés quant à son origine. Tantôt elle naît de la partie postérieure de l'artère poplitée, tantôt ce n'est qu'un rameau de l'artère articulaire supérieure interne, tantôt, comme dans le sujet qui a fourni le dessin de la planche ci-jointe, elle vient de l'artère articulaire supérieure externe. Quelle que soit son origine, l'artère articulaire moyenne, après un court trajet, se plonge dans l'échancrure qui sépare postérieurement les condyles du fémur,

se distribue sur les ligamens croisés, sur les cartilages semi-lunaires, et s'anastomose dans l'intérieur du genou avec les rameaux des artères articulaires qui pénètrent dans la même articulation.

§. XVII.

L'artère articulaire récurrente tibiale (*pl.* III, 25), née de l'artère tibiale antérieure, peu après que celle-ci a traversé le ligament inter-osseux, se porte de bas en haut, et se montre au genou en traversant l'extrémité supérieure du muscle tibial antérieur. Elle se distribue au périoste du tibia, et s'anastomose avec les artères articulaires externes, dont elle est le plus près, et même avec les articulaires internes au moyen de ses communications avec le réseau vasculaire situé devant la rotule.

§. XVIII.

L'artère poplitée, après avoir donné origine aux artères articulaires du genou, répand de côté et d'autre des rameaux considérables aux muscles du mollet, comme le poplité, le plantaire, le soléaire, le gastronémien (*pl.* IV, 71, 72, 73, 75, 76, 77); quelques-uns d'entr'eux se répandent aussi sur le périoste du tibia, sur le nerf poplité, sur la face postérieure de la capsule du genou, sur les tendons des muscles fléchisseurs de la jambe. D'autres descendent superficiellement sous la peau du mollet (*pl.* IV, 78), et se prolongent jusqu'au pied en suivant la direction du tendon d'achille. Après cela l'artère poplitée située profondément sous les muscles, se divise en artère tibiale postérieure, et tibiale antérieure. J'ai parlé jusqu'à présent de l'artère fémorale superficielle, je vais décrire maintenant la fémorale profonde.

§. XIX.

L'artère fémorale profonde (*pl.* I, 49), située derrière la fémorale superficielle, descend dans la fosse triangulaire qui résulte de la convergence du muscle iliaque et du pectiné, prenant d'abord sa direction de dedans en dehors, et puis dans un sens contraire. Elle s'enfonce ensuite dans l'intervalle que laissent entr'eux les muscles vaste interne et grand adducteur de la cuisse. (*Pl.* I, 87, 88).

§. XX.

Cette artère, peu après son origine, donne un rameau cutané externe (*pl.* I, 50), lequel, après s'être distribué au muscle iliaque interne, et à l'extrémité du muscle droit antérieur de la cuisse, et après diverses anastomoses avec l'artère abdominale (*pl.* I, 5), traverse l'aponévrose du muscle *fascia lata* au voisinage de la crête de l'os des îles, et se répand dans la peau qui recouvre la fesse. Un autre rameau venant du tronc de la fémorale profonde (*pl.* I, 69), pénètre dans le muscle couturier et dans la peau qui le recouvre.

§. XXI.

Les branches les plus considérables qui partent de l'artère fémorale profonde près de son origine, sont les artères circonflexes de la cuisse, l'une interne, l'autre externe. L'artère circonflexe interne (*pl.* I, 51), se dirige transversalement sous le tronc de la fémorale superficielle, et descend profondément dans l'intervalle des muscles pectiné, iliaque, interne et psoas. Delà elle se recourbe de manière à contourner en arrière le col du fémur, et à se porter dans l'échancrure qui sépare le grand et le petit trochanter. Le premier rameau qui part de cette artère est celui qui pénètre dans les muscles

iliaque interne et psoas (*pl.* I, 52), et qui s'anastomose avec le rameau cutané de la fémorale profonde. De la convexité de la courbe que décrit l'artère circonflexe interne, naissent d'abord le rameau honteux externe (*pl* I, 53), lequel, après avoir donné quelques petites ramifications au muscle pectiné et à l'extrémité supérieure du second adducteur de la cuisse, se répand dans les tégumens des environs du pubis et à la racine du scrotum; en second lieu, le rameau qui forme l'anastomose entre la circonflexe interne et l'obturatrice (*pl.* I, 54); et successivement ceux qui vont se rendre au muscle obturateur externe et à la capsule ligamenteuse de l'articulation du fémur avec la hanche. Il en part ensuite des rameaux qui se rendent aux muscles pectiné, grêle interne, premier et second adducteurs, et dans la peau du voisinage (*pl.* I, 57, 58, 59, 60, 61); quelques-uns d'entr'eux s'anastomosent avec les artères honteuses externes de la fémorale superficielle. L'artère circonflexe interne se recourbe ensuite davantage derrière le petit trochanter, et là elle se divise en deux branches, dont l'une subdivisée (*pl.* I, 62, 63, 64, 65, 66), pénètre dans la partie supérieure du muscle grand adducteur de la cuisse; l'autre se cache derrière le petit trochanter (*pl.* I, 67), et prend le nom d'artère trochantérienne postérieure. Cette dernière, après quelques anastomoses avec l'artère obturatrice, marche sous le col du fémur, se rend dans l'échancrure qui sépare les deux trochanters, et parvenue vers le bord inférieur du muscle carré rotateur (*pl.* IV, 22), elle se divise en deux rameaux distingués à raison de leur direction, en ascendant et en descendant. Le rameau ascendant (*pl.* IV, 23), monte vers le grand trochanter, et après avoir donné quelques ramifications au muscle carré, aux jumeaux, à l'obturateur interne et à la capsule

articulaire du fémur, il s'anastomose avec un rameau de l'artère ischiatique (*pl.* IV, 19), ensuite avec l'artère honteuse commune profonde (*pl.* IV, 18), avec le rameau trochantérien de la circonflexe externe (*pl.* III, 6), et avec le rameau tronchantérien de la première artère perforante (*pl.* IV, 38). Le rameau descendant de l'artère circonflexe interne (*pl.* IV, 24), passe sous le bord inférieur du muscle carré rotateur, ou plutôt entre ce muscle et l'extrémité du grand adducteur de la cuisse; delà, divisé en plusieurs rameaux plus petits, il forme une belle anastomose avec l'artère ischiatique (*pl.* IV, 20), et se distribue enfin à la longue portion du muscle biceps crural (*pl.* IV, 31, 32, 33), aux muscles demi-membraneux et demi-nerveux (*pl.* IV, 29, 30), et au muscle grand adducteur de la cuisse. (*Pl.* IV, 28).

## §. XXII.

L'artère circonflexe externe (*pl.* I, 68; *pl.* III, 3), naît de l'artère fémorale profonde, un pouce ou un pouce et demi au-dessous de l'origine de la circonflexe interne, au voisinage de l'attache du muscle iliaque interne. Cette grande artère prend une direction oblique de dedans en dehors, et marche couverte par les muscles couturier, droit antérieur, vaste externe et *fascia lata*. Peu après son origine elle se divise en plusieurs rameaux dont les uns peuvent être appelés transverses, et les autres descendans. Un des rameaux transverses (*pl.* I, 71), ayant fait quelque trajet derrière le muscle droit auquel il donne quelques ramifications, va s'implanter dans le muscle *fascia lata*, et traversant avec d'autres rameaux la gaîne aponévrotique de ce muscle, il parvient à la peau du haut de la cuisse (*pl.* I, 72), d'où, s'étendant au loin le long de la crête de l'os des îles, il se termine au muscle petit fessier (*pl.* III,

4). D'autres rameaux parmi les transverses (*pl.* I, 74; *pl.* III, 7, 8), pénètrent en partie dans le muscle iliaque interne, en partie dans la capsule articulaire du fémur, et là ils s'anastomosent fréquemment avec les petits rameaux de la circonflexe interne et de l'obturatrice. Un des plus remarquables parmi les rameaux transverses de l'artère circonflexe externe, est l'artère trochantérienne antérieure (*pl.* III, 5), laquelle, après avoir donné quelques rameaux à l'attache supérieure du muscle crural, à la capsule articulaire du fémur, et à la substance spongieuse de l'extrémité supérieure de cet os, traverse le haut du muscle vaste externe, et se porte sur le dos du grand trochanter, où elle forme un beau réseau vasculaire par le moyen duquel elle s'anastomose avec la trochantérienne postérieure de la circonflexe interne (*pl.* IV, 25, 26), avec un rameau de la honteuse commune profonde (*pl.* IV, 18, 25), et avec le rameau trochantérien de la première artère perforante. (*Pl.* IV, 38).

## §. XXIII.

Aux rameaux descendans de l'artère circonflexe externe, se rapportent ceux qui pénètrent dans le muscle crural (*pl.* I, 77), dans le droit antérieur (*pl.* I, 79), dans le vaste interne (*pl.* I, 78); de ces derniers rameaux quelques-uns traversent le muscle droit antérieur, et se distribuent dans la peau voisine (*pl.* I, 80, 81, 82); d'autres se prolongent jusqu'à la rotule où ils s'anastomosent avec les artères articulaires supérieures, branches de l'artère poplitée (*pl.* I, 47). Le fémur reçoit deux petites artères nourricières des uns ou des autres de ces rameaux descendans de la circonflexe externe. Le principal de ces mêmes rameaux (*pl.* I, 70; *pl.* III, 10) marche le long du côté externe du fémur, entre le muscle vaste ex-

terne et le crural, auxquels, et particulièrement au premier, il donne plusieurs ramifications; delà il se prolonge jusqu'au genou, où il s'anastomose avec les artères perforantes de la fémorale profonde (*pl.* III, 33, 34, 35, 36), avec l'artère perforante de la fémorale superficielle (*pl.* III, 39, 40), et avec les articulaires supérieures. (*Pl.* III, 42, 43, 44, 45).

§. XXIV.

L'artère fémorale profonde, après avoir donné origine aux deux artères circonflexes dont je viens de parler, se recourbe de dehors en dedans (*pl.* I, 83), et descend profondément dans l'intervalle triangulaire que laissent entr'eux les muscles vaste interne et second adducteur. Les branches les plus considérables qui naissent de cette dernière courbure, en outre des rameaux qu'elle envoie aux muscles grêle interne et adducteurs (*pl.* I, 84, 85, 86), sont les artères appelées perforantes, et distinguées entr'elles par les noms de première (*pl.* I, 87), seconde (*pl.* I, 88), troisième (*pl.* I, 89), et quatrième (*pl.* I, 90) perforante; cette dernière, néanmoins, n'est, à proprement parler, que la continuation ou l'extrémité du tronc de la fémorale profonde.

§. XXV.

L'artère première perforante (*pl.* I, 87; *pl.* IV, 34), passe de la partie antérieure à la partie postérieure de la cuisse, par l'intervalle qui est entre l'attache du muscle pectiné et celles du court adducteur et du vaste interne, et se montre en arrière à environ deux pouces et demi au-dessous du muscle carré rotateur (*pl.* IV, 34), ayant donné quelques rameaux aux muscles entre lesquels elle passe, et notamment l'artère nourricière supérieure du

fémur (*pl.* IV, 35), l'artère première perforante se divise en deux rameaux principaux, dont l'un porte le nom de trochantérien, et l'autre celui de transversal. Le rameau trochantérien (*pl.* IV, 36) se distribue au muscle grand fessier (*pl.* IV, 37), dans l'épaisseur duquel il s'anastomose avec les ramifications de l'artère iliaque postérieure (*pl.* IV, 1); delà il monte le long du grand trochanter (*pl.* IV, 38), et s'anastomose fréquemment et d'une manière variée avec les autres artères trochantériennes, comme celles fournies par les deux circonflexes, l'interne et l'externe (*pl.* IV, 23, 25, 39), et avec la honteuse commune (*pl.* IV, 18). Le rameau transversal de la première perforante (*pl.* IV, 40) donne quelques ramifications qui traversent l'aponévrose *fascia lata*, et se rendent à la peau; ensuite ce rameau se cache dans l'épaisseur du muscle vaste externe, dans l'intérieur duquel il s'anastomose avec les ramifications de l'artère circonflexe externe et avec celles des autres artères perforantes. Chez les sujets dans lesquels les rameaux descendans de l'artère circonflexe interne n'envoient pas un nombre suffisant de ramifications (*pl.* IV, 24) à l'extrémité supérieure des muscles fléchisseurs de la jambe, ces ramifications naissent de la première perforante.

## §. XXVI.

L'artère seconde perforante (*pl.* I, 88; *pl.* IV, 42) se replie d'avant en arrière, perce le troisième adducteur après avoir passé entre le premier et le second, donnant en même temps quelques rameaux au plus grand de ces trois muscles; après quoi elle se subdivise (*pl.* IV, 46, 47) en plusieurs rameaux, par lesquels elle s'insère dans la longue portion du biceps, dans le demi-membraneux et le demi-nerveux (*pl.* IV, 44, 45, 46, 48). Dans quelques

sujets cette artère forme un arc de communication avec le rameau trochantérien, ou avec le transversal de la première perforante.

§. XXVII.

L'artère troisième perforante (*pl.* I, 89 ; *pl.* IV, 49) se recourbe d'avant en arrière, traversant l'insertion aponévrotique du muscle second adducteur et la portion charnue du troisième ; elle traverse ensuite l'extrémité supérieure de la courte portion du biceps, et puis pénètre dans la substance du vaste externe, dans l'épaisseur duquel elle s'anastomose avec le rameau transversal de la première perforante, avec les subdivisions du grand rameau descendant de l'artère circonflexe externe, et avec l'artère perforante de la fémorale superficielle. (*Pl.* IV, 56).

§. XXVIII.

L'artère quatrième perforante, ou l'extrémité de la fémorale profonde (*pl.* IV, 50), se divise en plusieurs rameaux, dont les uns pénètrent dans la longue et la courte portion du muscle biceps, d'autres se portent aux muscles demi-membraneux et demi-tendineux, et les derniers à l'extrémité inférieure du muscle grand adducteur.

§. XXIX.

Il faut remarquer que le rameau transversal de la première perforante (*pl.* IV, 40), et la troisième perforante (*pl.* IV, 49), après avoir donné quelques rameaux dans le muscle vaste externe, s'anastomosent fréquemment entre eux, et avec le grand rameau descendant de la circonflexe externe (*pl.* III, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37), et que dans le voisinage de la rotule, à la partie supérieure du genou, les mêmes artères communiquent avec la per-

forante de la fémorale superficielle (*pl.* III, 39, 40), et avec les artères articulaires supérieures, branches de la poplitée. (*Pl.* III, 41, 42, 43, 44, 45.)

## §. XXX.

Les anastomoses entre les artères du périoste du fémur et les articulaires supérieures du genou, forment encore un objet digne de considération, tant pour l'anatomiste que pour le chirurgien. Du rameau de l'artère circonflexe externe qui pénètre dans le muscle crural (*pl.* I, 77), il se détache plusieurs rameaux plus petits (*pl.* II, *a*, *a*), qui se jettent sur le périoste de la partie antérieure et de l'interne du haut du fémur, et qui s'entrelaçant avec d'autres petits rameaux qui viennent de dessous le muscle vaste externe (*pl.* II, K), forment autour de cette partie de l'os un réseau étendu. Vers le milieu du fémur, l'artère fémorale profonde envoie au périoste un rameau considérable (*pl.* I, 91; *pl.* II, *b*), qui se répandant haut et bas dans la longueur de l'os, accroît le réseau vasculaire du périoste, et entretient par ses nombreuses anastomoses une communication facile et multipliée, tant avec les rameaux supérieurs du périoste provenant de l'artère circonflexe externe, qu'avec ceux qui viennent des artères situées à la face postérieure de l'os, et qui marchent sous le muscle vaste externe. Ce réseau vasculaire répandu abondamment sur le périoste du fémur, forme enfin dans le voisinage du genou des anastomoses nombreuses et distinctes avec l'artère poplitée, par le moyen du rameau que cette dernière envoie au périoste du fémur, près de ses condyles (*pl.* I, 48), ainsi que par les artères articulaires supérieures, tant l'interne que l'externe. (*Pl.* I, 24; *pl.* II, *h*, *d*, *c*, *g*).

## CHAPITRE II.

### *Corollaires.*

§. I.er

Toutes les anastomoses dont je viens de parler, et un grand nombre d'autres que je n'ai pas décrites, à cause de la ténuité des vaisseaux qui les forment, établissent deux ordres de communications naturellement distincts; dans l'un se trouvent celles qui existent entre les artères des parois de l'abdomen, du thorax et de l'intérieur du bassin, et l'artère fémorale commune, tant au-dessus qu'au-dessous de l'arcade crurale; l'autre comprend les anastomoses qui ont lieu entre l'artère fémorale superficielle et la fémorale profonde, le long du fémur et dans le contour du genou.

§. II.

A la faveur du premier ordre de ces anastomoses, celui des communications qui ont lieu entre les artères du tronc et celles du membre inférieur, si, par une cause quelconque, le passage du sang vient à être entièrement empêché dans l'artère iliaque externe, depuis l'origine de l'iliaque interne jusqu'à l'arcade crurale, un grand nombre d'autres voies peuvent le transmettre de l'aorte dans les artères fémorales, tant la superficielle que la profonde; car l'artère épigastrique (*pl.* I, 2) par sa position, son diamètre, et ses anastomoses, est propre à transporter dans l'artère fémorale commune, à son passage sous l'arcade crurale, le sang

de l'artère mammaire interne, celui des thoraciques, et celui des intercostales, moyennant les anastomoses nombreuses qu'elle contracte avec les artères du thorax (1). De même, l'artère abdominale (*pl.* I, 3), à cause de ses nombreuses anastomoses avec les ramifications de l'artère iléo-lombaire, avec celles des lombaires et des intercostales inférieures (2), peut, comme l'épigastrique, transporter une assez grande quantité de sang des parois du thorax, de l'abdomen et des lombes, dans l'artère fémorale commune, avant son passage sous l'arcade crurale, quoique le cours du sang soit absolument nul dans l'artère iliaque externe renfermée dans le bassin (3).

§. III.

Immédiatement au-dessous de l'arcade crurale,

(1) *Voyez Haller*, Fascic. anat. VI tab. 1.

(2) *Haller*, Fascic. anat. VIII tab., *art. tot. corp. anter.*

(3) La veine épigastrique peut servir et a servi effectivement quelquefois au même usage en sens inverse, c'est-à-dire dans le sens du cours du sang veineux. Le chirurgien *Cline* a trouvé dans le cadavre d'un homme la veine-cave inférieure oblitérée peu au-dessus de sa bifurcation, par l'effet d'une tumeur stéatomateuse qui avait son siège dans le tissu cellulaire du péritoine, et qui occupait une partie du bassin et de la région lombaire. Il a observé que les veines épigastriques étaient devenues grosses comme le petit doigt, et que les veines superficielles du ventre, les lombaires et celles de l'intérieur de l'abdomen, étaient aussi dilatées. La veine mammaire interne aussi amplement dilatée que l'épigastrique avec laquelle elle s'anastomose, s'ouvrait, comme à l'ordinaire, dans la veine-cave supérieure, près de l'orifice de la veine sous-clavière. Ainsi le sang veineux de l'extrémité inférieure était versé dans la veine-cave supérieure par le moyen de la veine mammaire, et dans le tronc de la veine-cave inférieure, au-dessus de la compression exercée par la tumeur, au moyen des veines lombaires.

les artères honteuses externes, par le moyen de leurs communications avec les rameaux cutanés de l'artère épigastrique dans le pli de l'aine, sur le ventre et sur les parties génitales externes, aussi bien que par le moyen de leurs anastomoses avec les rameaux de l'artère abdominale et ceux de la honteuse commune (*pl.* IV, 7, 3, 4, 5), concourent à favoriser le passage du sang de l'aorte dans la fémorale superficielle.

§. IV.

Les anastomoses manifestes que l'on découvre entre les deux artères circonflexes du fémur et l'artère iliaque interne, par le moyen de l'ischiatique, de la honteuse commune et de l'obturatrice, favorisent puissamment le cours du sang, et l'attirent, pour ainsi dire, de l'intérieur du bassin dans l'artère fémorale profonde (*pl.* I, 51, 68). En effet, l'artère circonflexe interne s'anastomose d'abord avec les artères honteuses externes (*pl.* I, 53), par le moyen du rameau qu'elle distribue à la racine du scrotum et de la verge; ensuite elle communique dans la région du trou ovale avec l'obturatrice (*pl.* I, 54, 55); et soit que cette dernière artère vienne de l'épigastrique ou de l'iliaque interne, l'effet est le même quant à la transmission du sang de l'aorte dans la fémorale profonde sans le secours de l'iliaque externe. Ensuite la circonflexe interne fait une belle anastomose avec l'artère ischiatique et la honteuse commune, par le moyen du rameau trochantérien postérieur (*pl.* IV, 18, 25, 26, 20, 23, 24). Toutes ces voies sont suffisantes pour que le sang passe de l'intérieur du bassin dans l'artère fémorale profonde, indépendamment de l'artère iliaque externe oblitérée ou gênée d'une manière quelconque.

§. V.

L'autre voie de communication entre la fémorale profonde et les artères contenues dans la cavité du bassin, par le moyen de la circonflexe externe du fémur, est aussi manifeste et aussi digne d'attention. En effet, parmi les rameaux transverses de cette artère, ceux qui se portent en haut, vers la fesse sur le muscle moyen fessier (*pl.* III, 4), s'anastomosent avec l'artère iliaque postérieure (*pl.* IV, 1), et ceux qui traversent le muscle *fascia lata*, communiquent avec les artères musculaires et les cutanées de la fesse et du flanc (*pl.* I, 71, 72). Le rameau trochantérien antérieur (*pl.* III, 5, 6) s'anastomose sur le grand trochanter avec l'artère ischiatique, avec la honteuse commune (*pl.* IV, 18, 25), avec le rameau trochantérien postérieur de la circonflexe interne, et avec le rameau trochantérien de l'artère première perforante (*pl.* IV, 38); et ce dernier rameau s'anastomose ensuite fréquemment avec l'artère fessière et avec l'iliaque postérieure, qui viennent de l'intérieur du bassin (*pl.* IV, 37). Ainsi le sang qui se porte du bassin à la hanche et la fesse, rencontre les artères circonflexes du fémur, par lesquelles il est porté dans l'artère fémorale profonde, malgré la gêne ou l'oblitération de l'artère iliaque externe au voisinage, ou au dessus de l'arcade crurale. Il y a quelques années que *Baillie*, médecin de l'hôpital de Saint-Georges à Londres, a trouvé dans le cadavre d'un homme adulte, l'artère crurale oblitérée au-dessus de la fémorale profonde, sans que la circulation et la vie eussent cessé dans le membre, au-dessous de l'oblitération. Cette observation importante avait déja été faite par *Guattani* et *Gavina*, et répétée ensuite par quelques autres chirurgiens de réputation. L'explication de ce phénomène se déduit clai-

rement, ce me semble, des anastomoses dont je viens de parler.

§. VI.

Quant au second ordre d'anastomoses, celui des communications qui ont lieu entre les artères fémorale superficielle et poplitée, et la fémorale profonde, le long du fémur et autour du genou, ou en d'autres termes, entre les deux grosses artères fémorales et la poplitée, le sang peut parcourir ces communications par deux voies différentes, chacune desquelles est plus moins facile et propre à entretenir la circulation, selon que le lieu ou l'artère fémorale superficielle est oblitérée ou liée, est plus ou moins voisin de celui où cette même artère traverse le muscle grand adducteur de la cuisse, pour passer dans le creux du jarret. Une de ces voies est celle des gros rameaux que l'artère fémorale superficielle envoie au muscle vaste interne (*pl.* I, 13, 14, 20), lesquels, au bas de la cuisse, communiquent avec la branche anastomotique grande de l'artère poplitée (*pl.* I, 23), et par lesquels, en cas d'oblitération ou de ligature artificielle de l'artère fémorale superficielle, peu avant son passage à travers le muscle grand adducteur (*pl.* I, 21), et avant qu'elle ne descende dans la cavité du jarret, le sang peut trouver un passage prompt et facile pour se rendre de la fémorale superficielle, au-dessus du point lié, dans l'artère poplitée.

§. VII.

Lorsque cette voie est impraticable au sang, à cause de la situation de la ligature dans un lieu plus élevé de l'artère fémorale superficielle, comme au tiers supérieur de la cuisse (*pl.* I, 10, 6); ce tronc est suppléé par les communications qui ont

lieu entre la fémorale profonde, et la fémorale superficielle prête à devenir poplitée, particulièrement au moyen des anastomoses que la circonflexe externe et les artères perforantes entretiennent avec les rameaux inférieurs de la fémorale superficielle et avec les articulaires du genou.

§. VIII.

En effet, les petits rameaux descendans de l'artère circonflexe externe (*pl.* I, 77, 78, 79), contenus dans les muscles vaste interne, crural et droit antérieur, s'anastomosent à la partie inférieure de la cuisse avec la branche anastomotique grande de l'artère poplitée (*pl.* I, 23). La grande branche descendante de l'artère circonflexe externe (*pl.* III, 10), et les artères perforantes de la fémorale profonde, toutes ensemble, ou la plupart, s'anastomosent entr'elles (*pl.* III, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36) par le moyen de leurs rameaux transverses, profondément cachés dans l'épaisseur du muscle vaste externe (*pl.* IV, 40, 49), et finissent par communiquer avec la grande artère perforante de la fémorale superficielle (*pl.* III, 39, 40; *pl.* IV, 56), laquelle perforante se sépare de la fémorale superficielle, au lieu même où cette dernière traverse le muscle grand adducteur de la cuisse pour descendre dans le creux du jarret; ainsi, le sang qui coule par la circonflexe externe, et par les perforans de la fémorale profonde, après avoir arrosé les fibres des muscles ci-dessus nommés, particulièrement celles du vaste externe, est enfin conduit dans l'artère poplitée par la branche anastomotique grande (*pl.* I, 23), et par l'artère perforante de la fémorale superficielle. (*Pl.* III, 39, 40).

§. IX.

Mais le sang des rameaux susdits de l'artère

circonflexe externe et des perforantes de l'artère fémorale profonde, pénètre aussi plus bas et jusques dans l'artère poplitée, au moyen des nombreuses anastomoses que toutes ces artères contractent avec les articulaires du genou et avec l'artère récurrente articulaire tibiale. C'est ainsi que le rameau de l'artère circonflexe externe qui descend le long du muscle droit antérieur, s'anastomose avec l'artère articulaire supérieure interne (*pl.* I, 47), avec laquelle communique aussi la branche anastomotique grande de la fémorale superficielle. (*Pl.* I, 44, 45, 46).

De même, le grand rameau descendant de l'artère circonflexe externe, les rameaux transverses des artères perforantes de la fémorale profonde et l'artère perforante de la fémorale superficielle, s'anastomosent vers le haut et le côté externe du genou, avec l'artère articulaire supérieure externe (*pl.* III, 41, 42, 44, 45). De plus, les deux articulaires supérieurs communiquent fréquemment avec les articulaires inférieures, et tout à-la-fois avec l'artère articulaire récurrente tibiale (*pl.* III, 25). Il suit delà que le sang de l'artère fémorale profonde parvient à l'extrémité supérieure de l'artère poplitée, par le moyen de la branche anastomotique grande, et de l'artère perforante de la fémorale superficielle, et qu'il pénètre pareillement à la partie inférieure du jarret et de l'artère poplitée, par le moyen des anastomoses évidentes que la fémorale profonde forme avec les artères articulaires, tant supérieures qu'inférieures.

§. X.

Il faut encore ajouter la communication entre l'artère fémorale profonde et la poplitée, par le moyen des artères du périoste du fémur. Les deux principales artères qui se rendent au périoste de la

face antérieure et de la face latérale interne de cet os, et dont l'une est fournie par le rameau de l'artère circonflexe externe, qui pénètre dans le muscle crural (*pl.* II, *a*, *a*), et l'autre par le tronc même de l'artère fémorale profonde (*pl.* II, *b*; *pl.* I, 91), après s'être jointes à plusieurs autres rameaux du même diamètre, que les artères perforantes distribuent au périoste de la face postérieure et de la face externe du fémur, forment toutes ensemble un réseau délié (1) qui s'étend vers le bas de l'os, et finit par s'anastomoser avec l'artère que la poplitée envoie au périoste du voisinage du condyle interne du fémur (*pl.* II, *c*), et avec le rameau de l'artère articulaire supérieure interne qui pénètre dans la substance osseuse de ce même condyle. En sorte qu'une portion du sang de l'artère fémorale profonde se porte, à travers le périoste, le long du fémur, jusque dans l'artère poplitée. Il est remarquable en outre que les principales artères nourricières de la partie supérieure du fémur, viennent de la première ou de la seconde artère perforante (*pl.* IV, 35), et que celles de la partie inférieure du même os viennent de l'artère perforante de la fémorale superficielle (*pl.* IV, 57); de sorte que les artères nourricières supérieures de cet os, communiquent avec les inférieures dans l'intérieur de sa texture spongieuse, et quelquefois même avant de pénétrer dans sa substance (2): on peut en inférer que la nature a ménagé un passage au sang, même à travers les artères nourricières du fémur, entre la fémorale profonde et la superficielle, dans le lieu où cette dernière prend le nom de poplitée.

---

(1) *Haller*, Elém. physiolog. « *In integro periostio* » *humeri, femorisve nullus est ramus ad quem ex omni* » *alio ramo ejus membranæ libera via non sit.* »

(2) *Haller*, Fascicul. anatom. V tab. III, *w*.

Si l'on ajoute encore à toutes les anastomoses que je viens d'indiquer, le nombre prodigieux de communications, quelque déliées qu'elles soient, qui ont lieu entre les artères du tissu cellulaire, et l'innombrable quantité de celles des artères des tégumens qui recouvrent le membre inférieur depuis le haut de la fesse jusqu'au genou, artères qui tirent leur origine également de l'artère fémorale profonde et de la fémorale superficielle, on voit s'accroître considérablement les voies par lesquelles le sang peut arriver à l'artère poplitée, et par conséquent aux artères de la jambe et du pied, malgré que l'artère fémorale superficielle soit oblitérée, gênée ou liée artificiellement dans les divers points de tout le trajet qu'elle parcourt depuis l'origine de la fémorale profonde jusqu'au genou.

## CHAPITRE III.

### *Des Artères de l'épaule et du bras.*

§. I.er

Trois gros troncs partent de la crosse de l'aorte; savoir, l'artère innominée de laquelle naissent la carotide et la sous-clavière droite, la carotide gauche et la sous-clavière gauche. L'artère sous-clavière gauche monte vers le cou, suivant une ligne moins oblique que la droite. Les branches les plus considérables qui de chaque côté partent de l'artère sous-clavière, sont la vertébrale, la mammaire interne, l'intercostale supérieure, et la thyroïdienne inférieure : l'histoire de cette dernière est inséparable de la description des artères du

bras (1), tant parce que cette artère envoie des rameaux assez considérables à l'épaule, que parce qu'elle forme autour de cette partie de belles anastomoses, soit avec le tronc de l'artère principale du bras, au-dessus et au-dessous de la clavicule et dans l'aisselle, soit avec plusieurs branches considérables de l'artère brachiale.

§. II.

L'artère thyroïdienne inférieure naît de la sous-clavière, tout près de l'origine de l'artère vertébrale (*pl.* V, *s*); dès son principe, elle donne trois branches considérables; l'artère scapulaire supérieure (*pl.* V, 25), la cervicale transverse (*pl.* V, 19), et la cervicale ascendante. (*Pl.* V, 9).

§. III.

L'artère scapulaire supérieure (*pl.* V, 25), suit la direction de la clavicule. Elle donne des rameaux cutanés devant la portion sternale de cet os, qui s'anastomosent avec les artères thorachiques supérieures, et avec la mammaire interne (*pl.* V, 28). Parmi ceux qu'elle fournit ensuite, les uns pénètrent dans l'extrémité des muscles sterno-mastoïdien et sterno-hyoïdien; d'autres dans le muscle sous-clavier et le grand dentelé (*pl.* V, 26, 27), et d'autres dans le coraco-hyoïdien, dans les tuniques de la veine sous-clavière, aussi bien que dans les glandes lymphatiques voisines et dans les tégumens du cou et du sommet de l'épaule. Vers l'extrémité humérale de la clavicule, l'artère scapulaire supérieure se divise en plusieurs branches d'inégale grosseur. La plus petite d'entr'elles se

(1) Ce n'est pas sans raison que *Walter* appelle cette artère *juguli et scapulæ communis*. Prog. *de Vasis vertebr.* page 11.

prolonge (*pl.* V, 29), sous la clavicule jusqu'à la fosse sus-épineuse de l'omoplate (*pl.* VII, 33, 34), où elle se divise en plusieurs petits rameaux, et s'anastomose fréquemment avec l'artère cervicale transverse thyroïdienne (*pl.* VII, 9), avec la continuation du tronc même de l'artère scapulaire supérieure (*pl.* VII, 34), avec l'artère thorachique humérale (*pl.* V, 44; *pl.* VI), et concourt à former un beau réseau vasculaire qui s'étend sur l'acromion et sur l'extrémité humérale de la clavicule. La plus grosse branche, ou plutôt la continuation du tronc de l'artère scapulaire supérieure (*pl.* V, 30, 31; *pl.* VII, 36), après s'être anastomosée dans la fosse sus-épineuse avec la petite branche dont je viens de parler, et après avoir donné des rameaux au ligament capsulaire de l'humérus (*pl.* VII, 35), ainsi qu'au muscle sus-épineux, descend par l'échancrure qui sépare la base de l'acromion et le col de l'omoplate; et là, tantôt unique, tantôt divisée en deux branches, elle va s'unir à l'artère scapulaire inférieure branche de la circonflexe (*pl.* VII, 37, 38), et former avec elle un cercle artériel dans lequel est embrassé l'omoplate.

## §. IV.

La seconde branche de l'artère thyroïdienne inférieure, ou l'artère cervicale transverse thyroïdienne (*pl.* V, 19), dans le trajet qu'elle parcourt transversalement au bas du cou, se distribue aux muscles releveur de l'angle de l'omoplate (*pl.* V, 20), scalènes moyen et postérieur, à l'acromion (*pl.* V, 21), et delà divisée en petits rameaux, elle monte (*pl.* V, 22, 23, 24), et s'insère dans le haut du muscle trapèze, dans les splénius de la tête et du cou (*pl.* VII, 2, 3, 4), et dans ce même lieu elle s'anastomose avec l'artère occipitale, et envoie

vers le bas de petits rameaux à la portion inférieure du muscle trapèze et aux muscles du dos. (*Pl.* VII, 5, 6, 7, 8.)

§. V.

La troisième branche de la thyroïdienne inférieure, l'artère cervicale ascendante (*pl.* V, 9), se porte en haut vers le cou, le long des apophyses transverses des vertèbres de cette région, entre le muscle scalène et le droit antérieur de la tête. Cette artère donne des rameaux aux muscles sterno-mastoïdien, coraco-hyoïdien, aux scalènes antérieur et moyen, au releveur de l'angle de l'omoplate, aux splénius de la tête et du cou, au nerf vague, au ganglion cervical supérieur du nerf intercostal, aux glandes lymphatiques et aux tégumens du cou (*pl.* V, 11, 12, 13, 14, 15, 16); ensuite elle s'anastomose supérieurement avec l'artère occipitale (*pl.* V, 17). Les rameaux profonds qui partent de cette artère cervicale ascendante thyroïdienne, se distribuent (*pl.* VI, 4, 5, 6, 7) aux muscles inter-transversaires du cou, aux attaches des muscles scalènes et du releveur de l'angle de l'omoplate, et au muscle droit antérieur de la tête. Quelques-uns de ces derniers rameaux profonds, en plus ou moins grand nombre, pénètrent dans le canal vertébral par les mêmes ouvertures qui livrent passage aux paires de nerfs cervicales, et vont se distribuer sur les méninges de la portion cervicale de la moëlle épinière. Les rameaux supérieurs de l'artère cervicale ascendante que je viens de décrire, forment une double anastomose avec l'artère vertébrale. (*Pl.* VI, 9, 10, 12).

§. VI.

Le tronc de l'artère thyroïdienne inférieure gauche, dont il s'agit ici plus particulièrement, se

recourbé derrière la carotide du même côté, et de cette même courbure donne un rameau (*pl.* VI, 15), qui monte devant la face antérieure des vertèbres cervicales, et se distribue aux muscles droit antérieur de la tête et long du cou, au corps des vertèbres cervicales, au ganglion cervical moyen du nerf intercostal; delà ce même rameau, divisé en plusieurs autres, pénètre dans le canal vertébral par les trous de conjugaison cervicaux inférieurs, et s'anastomose avec les rameaux profonds de l'artère cervicale ascendante thyroïdienne décrite ci-dessus, et avec ceux de l'artère pharyngienne descendante.

## §. VII.

Le tronc proprement dit de l'artère thyroïdienne inférieure, se replie de dehors en dedans, se porte vers la glande thyroïde dans laquelle il s'anastomose très-fréquemment avec les rameaux de l'artère thyroïdienne supérieure. En outre il envoie des rameaux au larynx, à la trachée-artère, aux glandes bronchiales, et à l'œsophage. (*Pl.* V, 6, 7, 8.)

## §. VIII.

L'artère sous-clavière (*pl.* V, 4), recourbée de l'intérieur vers l'extérieur de la poitrine, marche entre le muscle scalène antérieur et le moyen. Ayant dépassé ces muscles, cette artère inclinée de haut en bas sur la première côte, donne l'artère cervicale profonde (*pl.* V, 33), laquelle, après avoir donné plusieurs rameaux aux muscles scalènes et au releveur de l'angle de l'omoplate (*pl.* V, 34, 35, 36, 37), se divise en deux rameaux d'inégale grosseur, dont l'un est l'artère cervicale postérieure ascendante (*pl.* V, 39), l'autre, l'artère dorsale de l'épaule. (*Pl.* V, 38).

§. IX.

Le rameau cervical postérieur ascendant de la sous-clavière (*pl.* V, 39; *pl.* VII, 11, 12, 13); après avoir donné des ramifications au muscle releveur de l'angle de l'omoplate, et par dessous ce muscle au dentelé postérieur supérieur, traverse le releveur de l'angle de l'omoplate, monte ensuite par la face postérieure du cou, et va se distribuer à l'extrémité du muscle splénius de la tête, et plus profondément à celui du cou; et puis successivement aux muscles trachélo-mastoïdien, grand droit postérieur et oblique inférieur de la tête, et au périoste des vertèbres cervicales supérieures. Quelques rameaux de cette même artère se perdent dans le muscle trapèze (*pl.* VII, 14, 15, 16, 17); et d'autres (*pl.* VII, 18, 19, 20), s'anastomosent sur le sommet de l'épaule avec l'artère cervicale transverse thyroïdienne, et avec l'artère scapulaire inférieure circonflexe.

§. X.

L'autre rameau, l'artère dorsale de l'épaule, ou plutôt la suite du tronc de l'artère cervicale profonde de la sous-clavière (*pl.* V, 38; *pl.* VII, 21), marche profondément sous l'insertion du muscle releveur de l'angle de l'omoplate et du rhomboïde, et se prolonge en bas le long de la base de l'omoplate, et quelquefois sous cette base elle-même. Dans le trajet que cette artère parcourt dans le dos (*pl.* VII, 22, 23), elle donne des ramifications au muscle trapèze, au dentelé postérieur supérieur, au grand dentelé, au sous-scapulaire, aux grand et petit rhomboïdes (*pl.* VII, 24, 25, 26, 27), aussi bien qu'aux muscles long du dos et sacro-lombaire. L'artère dorsale de l'épaule s'anastomose, comme j'ai déja dit, avec l'artère scapu-

laire supérieure et la transversale, branche de l'artère thyroïdienne inférieure, vers le sommet de l'épaule; et vers le bas de l'épaule, l'artère dorsale communique avec l'artère scapulaire inférieure circonflexe (*pl.* VII, 28, 29, 30), et avec les rameaux dorsaux de quelques-unes des artères inter-costales (*pl.* VII, 31, 80). Quelquefois l'artère dorsale de l'épaule que je viens de décrire, ne vient pas de la cervicale profonde, mais de la cervicale transverse thyroïdienne. (*Pl.* V, 19; *pl.* VII, 1.)

§. XI.

Le tronc de l'artère sous-clavière, peu après l'origine de la cervicale profonde, donne une petite artère à laquelle le nom de sous-scapulaire conviendrait assez (*pl.* V, 40). Cette artère, après avoir donné des rameaux au plexus nerveux brachial avec lequel elle s'entrelace, et quelques autres petits qui se rendent dans la fosse sus-épineuse où elle s'anastomose avec l'artère scapulaire supérieure, pénètre et se répand dans le muscle sous-scapulaire.

§. XII.

L'artère sous-clavière descendue au-dessous de la clavicule dans le creux de l'aisselle, reçoit le nom d'artère axillaire. Elle donne d'abord les artères appelées thorachiques, au nombre de trois ou de quatre, et quelquefois de six. L'artère première thorachique ou supérieure (*pl.* V, 41), distribue des rameaux aux premiers muscles inter-costaux, au petit pectoral, à la peau de la poitrine, et s'anastomose fréquemment avec l'artère mammaire interne et les inter-costales supérieures. Le tronc de la première thorachique se recourbe et descend entre le muscle grand pectoral et le grand dentelé, jusqu'à la quatrième ou la cinquième côte; elle donne des

rameaux aux muscles que je viens de nommer, et renouvelle ses anastomoses avec l'artère mammaire interne, les inter-costales, et les seconde et troisième thorachiques.

§. XIII.

L'artère thorachique seconde ou acromiale, (*pl.* V, 42), naît de l'artère axillaire vers la seconde côte. Cette artère donne des rameaux au muscle petit pectoral et au grand dentelé. Il s'en sépare un rameau qui se porte le long de la portion sternale de la clavicule (*pl.* V, 43), qui se distribue à la clavicule elle-même, et qui se rend ensuite dans le muscle sous-clavier et dans l'extrémité du muscle sterno-mastoïdien. Vers le lieu de l'articulation de la clavicule avec le sternum, cette artère s'anastomose avec la scapulaire supérieure thyroïdienne, (*pl.* V, 28), avec la mammaire interne des deux côtés, et avec les inter-costales supérieures. Le tronc de la seconde thorachique se distribue au-dessous et dans l'intérieur du muscle pectoral et dans le deltoïde. Ensuite elle donne l'artère acromiale proprement dite (*pl.* V, 44 ; *pl.* VI, 17, 18), dans l'intervalle que laissent entr'eux le grand pectoral et le deltoïde, laquelle rétrograde couverte par ce dernier muscle, et se porte le long du bord antérieur de la portion humérale de la clavicule, jusques sur l'acromion et l'épine de l'omoplate, et dans ce trajet elle s'anastomose fréquemment avec l'artère scapulaire supérieure, et avec la cervicale transverse branche de la thyroïdienne inférieure, et puis avec l'artère cervicale profonde de la sous-clavière, et avec les artères circonflexes de l'humérus.

§. XIV.

L'artère troisième thorachique, ou thorachique longue, ou mammaire externe (*pl.* V, 45, 46),

donne des rameaux au muscle petit pectoral, au grand dentelé, aux muscles inter-costaux, aux glandes axillaires supérieures, et à la glande mammaire ; ensuite elle s'anastomose fréquemment avec l'artère première thorachique, la mammaire interne et les inter-costales inférieures jusqu'à la cinquième côte.

§. XV.

L'artère quatrième thorachique, ou thorachique axillaire glanduleuse, qui n'est quelquefois qu'un rameau de la scapulaire inférieure, comme il est représenté dans la gravure (*pl.* V, 52), distribue plusieurs rameaux au muscle grand rond, au grand dorsal, au grand dentelé, au sous-scapulaire (*pl.* V, 51, 52, 53), à la longue portion du triceps extenseur, où elle s'anastomose avec l'artère profonde humérale, et aux glandes lymphatiques situées dans le creux de l'aisselle. Ensuite elle se prolonge en bas jusqu'à la sixième ou septième côte, où elle s'anastomose avec la thorachique longue, les inter-costales, et la mammaire interne.

§. XVI.

L'artère axillaire continue à descendre dans le creux de l'aisselle, appuyée contre l'extrémité du muscle sous-scapulaire auquel elle donne de petits rameaux, aussi bien qu'aux racines du nerf médian dont elle est entourée, et aux glandes lymphatiques axillaires supérieures. Parvenue vers le bord antérieur de l'omoplate, l'artère axillaire donne d'autres petits rameaux qui se distribuent à l'extrémité supérieure du muscle coraco-brachial, et à la capsule articulaire de l'humérus (*pl.* V, 49) ; ensuite le tronc de l'artère axillaire donne la grande artère scapulaire inférieure.

## §. XVII.

L'artère scapulaire inférieure (*pl.* V, 50), donne d'abord un ou plusieurs rameaux qui s'insèrent en partie dans le muscle sous-scapulaire, et se répandent en partie sur le périoste de la fosse du même nom, où ils forment des arcs de communication entr'eux et avec l'artère scapulaire supérieure thyroïdienne (1). D'autres rameaux ayant la même origine, se portent aux muscles petit et grand ronds, et au grand dorsal. Ensuite l'artère scapulaire inférieure se recourbe de l'intérieur à l'extérieur de l'épaule (*pl.* V, 54; *pl.* VII, 54), et prend le nom d'artère circonflexe de l'omoplate. Cette artère, couverte du muscle sous-épineux, se distribue abondamment sur la face externe de l'omoplate. Une grande branche de cette artère circonflexe se porte en haut entre le col de l'omoplate et la base de l'apophyse coracoïde, et là forme la grande anastomose entre l'artère scapulaire supérieure thyroïdienne, et la scapulaire inférieure axillaire (*pl.* VII, 37, 38). De cette anastomose partent des rameaux (*pl.* VII, 39, 40), qui se distribuent à la capsule ligamenteuse de l'articulation de l'humérus, et à la longue portion du muscle triceps extenseur du bras. Les muscles grand rond et grand dorsal reçoivent aussi des rameaux de l'artère circonflexe de l'omoplate (*pl.* VII, 55, 56). En outre, cette artère s'anastomose en plusieurs endroits, et notamment le long de l'épine et de la base de l'omoplate, avec l'artère cervicale transverse thyroïdienne, avec la cervicale profonde sous-clavière, avec la dorsale de l'épaule (*pl.* VII, 28, 29, 30), et avec les artères inter-costales inférieures (*pl.* VII, 80), soit que la dorsale de l'épaule

(1) *Vid. Haller*, Fasc. VI tab. II, fig. II.

vienne de la cervicale thyroïdienne, ou de la cervicale profonde sous-clavière.

§. XVIII.

Peu après l'origine de la scapulaire inférieure, l'artère axillaire donne les deux artères circonflexes humérales, l'antérieure et la postérieure, et ces deux artères naissent tantôt séparément, tantôt d'une origine commune, comme il est représenté dans la planche (*pl.* V, 55). Quelquefois la circonflexe humérale antérieure naît de la scapulaire inférieure.

§. XIX.

L'artère circonflexe antérieure de l'humérus, constamment plus petite que la postérieure (*pl.* V, 56, 57; *pl.* VI, 25), marche couverte de l'extrémité supérieure du muscle coraco-brachial et de la courte portion du muscle biceps, auxquels elle donne des rameaux, aussi bien qu'au muscle grand rond et au grand dorsal près de leur attache à l'humérus, et quelquefois aussi au muscle sous-scapulaire et à l'extrémité du brachial interne. Parvenue sur la face antérieure et interne de l'humérus, cette artère se réfléchit vers le haut, et distribue des rameaux nombreux sur la capsule articulaire de l'humérus (*pl.* VI, 20). Son tronc marche ensuite le long de la gouttière, dans laquelle glisse le tendon de la longue portion du muscle biceps (*pl.* VI, 21), se distribue sur les tendons des muscles sus-épineux et sous-épineux, et delà s'anastomose fréquemment avec l'artère scapulaire supérieure thyroïdienne, et la circonflexe postérieure de l'humérus. Un autre rameau de l'artère circonflexe de l'humérus (*pl.* VI, 25), descend le long de cet os, appuyée contre l'attache du muscle grand dorsal, envoie des rameaux en arrière vers l'acromion, les-

quels communiquent avec ceux de l'artère scapulaire supérieure thyroïdienne, avec ceux de la thorachique acromiale et de la circonflexe postérieure de l'humérus (*pl.* VI, 21). D'autres rameaux plus grands que les précédens se détachent inférieurement de l'artère circonflexe antérieure (*pl.* VI, 27, 28), lesquels forment une belle anastomose entre cette même artère, l'humérale profonde (*pl.* VI, 26), et la circonflexe postérieure (*pl.* VI, 24). Le reste du tronc de la circonflexe antérieure (*pl.* VI, 25), se jette entre les faisceaux du muscle deltoïde, dans l'intérieur duquel cette artère communique avec la circonflexe postérieure, dont je vais parler.

## §. XX.

L'artère circonflexe postérieure de l'humérus (*pl.* V, 58; *pl.* VII, 43), entoure le col de cet os de l'intérieur vers l'extérieur, passant entre les attaches des muscles grand et petit ronds, et la longue portion du triceps extenseur du bras, auxquels elle envoie des rameaux (*pl.* VII, 44, 45, 46), aussi bien qu'au muscle coraco-brachial, à la courte portion du triceps, et au périoste de l'humérus. Cette artère envoie aussi plusieurs rameaux à la capsule articulaire de la tête de l'humérus (*pl.* VII, 46), lesquels s'anastomosent avec ceux qui viennent de l'union de l'artère scapulaire supérieure thyroïdienne avec la scapulaire inférieure (*pl.* VII, 38, 39); le tronc principal de l'artère circonflexe postérieure se distribue dans le muscle deltoïde (*pl.* VII, 47, 48), et s'anastomose sur le bord de l'acromion avec le réseau vasculaire formé par l'artère scapulaire supérieure thyroïdienne et la cervicale transverse sous-clavière (*pl.* VII, 50, 51, 52); ensuite elle communique profondément avec les rameaux de l'artère circonflexe antérieure, et avec l'artère profonde humérale (*pl.* VI, 23, 24, 26,

27, 28). Au-dessus du lieu où elle donne origine à la circonflexe postérieure que je viens de décrire, l'artère axillaire prend le nom d'humérale.

§. XXI.

L'artère humérale descend du creux de l'aisselle, en se portant un peu en devant, depuis au-dessous des tendons des muscles grand rond et grand dorsal, et suivant la direction du côté interne du muscle biceps et du brachial antérieur. Plusieurs rameaux partent du côté interne de cette artère (*pl.* V, 60, 74, 75, 76), et s'insèrent dans les muscles coraco-brachial, biceps et brachial antérieur, aussi bien que dans le périoste de l'humérus. Quelques-uns d'entr'eux suivent le nerf médian. A peu de distance du bord du tendon du muscle grand dorsal, elle donne naissance à l'artère profonde humérale; quelquefois cette dernière artère naît de la scapulaire inférieure, ou de la circonflexe postérieure.

§. XXII.

L'artère profonde humérale, quelquefois double (*pl.* V, 62), fait un certain trajet le long de la face interne de cet os, entre la longue et la courte portion du muscle triceps extenseur; delà elle se cache et contourne l'humérus de dedans en dehors et de bas en haut. Les premiers rameaux qui en partent, vont s'insérer à la longue et la courte portion du muscle triceps extenseur (*pl.* V, 63, 64, 66, 71, 72; *pl.* VII, 60, 61), où quelques-uns d'entr'eux s'anastomosent avec l'artère circonflexe postérieure (*pl.* VII, 45); le muscle coraco-brachial, le brachial antérieur, la partie inférieure du deltoïde en reçoivent aussi quelques-uns (*pl.* V, 65). L'artère profonde de l'humérus donne ensuite constamment une branche assez considérable (*pl.* V, 67), qui, après avoir envoyé des rameaux au

muscle biceps, à la partie inférieure du deltoïde et au brachial antérieur, marche derrière le muscle coraco-brachial, et se jette sur le périoste de l'humérus, dans le voisinage de l'attache du muscle grand dorsal (*pl.* VI, 26); là, divisée en plusieurs rameaux, cette branche en envoie de rétrogrades (*pl.* VI, 27, 28), qui vont s'anastomoser avec les deux artères circonflexes (*pl.* VI, 19, 24), et d'autres dirigés de haut en bas qui se répandent sur le périoste de l'humérus. Le reste de cette branche (*pl.* VI, 29) pénètre dans l'intérieur de l'os, et constitue son artère nourricière supérieure. Le tronc de l'artère profonde de l'humérus accompagne le nerf radial, entoure l'os, et reparaît sur le côté externe de ce dernier (*pl.* VII, 62). Ensuite elle descend le long de la crête vers le condyle externe de l'humérus, et là se divise en plusieurs rameaux, les uns radiaux, les autres cubitaux. Les rameaux radiaux (*pl.* VII, 63, 64) marchent superficiellement le long de la crête externe de l'humérus, entre la courte portion du muscle triceps extenseur et l'os du bras, donnant des rameaux à ce dernier muscle, au brachial antérieur et au long supinateur. Les principaux de ces rameaux (*pl.* VII, 63) se plongent entre le condyle externe de l'humérus et les muscles long et court radial, et vont s'anastomoser avec l'artère récurrente radiale (*pl.* V, 97). Le dernier des rameaux radiaux de la profonde humérale, ou plutôt la suite de son tronc (*pl.* VII, 64), s'étend sur le côté externe du condyle externe de l'humérus, et s'y anastomose fréquemment avec la recurrente inter-osseuse, et avec la collatérale profonde cubitale (*pl.* VII, 65, 66, 67). Les rameaux cubitaux de la profonde humérale (*pl.* VII, 68) se distribuent en partie aux deux portions réunies du muscle triceps extenseur, et le reste se prolonge sous ce muscle et dans sa substance, et finit par

s'anastomoser dans la cavité qui reçoit l'olécrâne, près du condyle interne de l'humérus, avec la collatérale profonde du coude. Chez quelques sujets, ces rameaux cubitaux partent de l'artère profonde humérale beaucoup plus haut qu'il n'est représenté dans la planche (1).

## §. XXIII.

L'artère humérale continuant son trajet le long du bord interne du muscle biceps, et se dirigeant peu-à-peu plus en devant, donne des rameaux au muscle biceps, au brachial antérieur et au périoste de l'humérus (*pl.* V, 74, 75, 76); elle en donne d'autres au muscle triceps extenseur (*pl.* V, 77). Elle donne ensuite origine à l'artère collatérale supérieure (*pl.* V, 78), et plus bas au voisinage du pli du coude, à l'artère collatérale inférieure (*pl.* V, 79). Dans l'intervalle qui sépare l'origine des deux collatérales, elle envoie encore plusieurs petits rameaux aux muscles brachial antérieur, triceps extenseur, et au périoste de la partie inférieure de l'humérus, qui forment plusieurs arcs de communication entr'eux, et avec les artères voisines. Un de ces rameaux (*pl.* VI, 30), pénètre dans la partie inférieure de l'os, et constitue son artère nourricière inférieure. L'artère collatérale supérieure (*pl.* V, 78), descend le long du côté interne de l'humérus, en suivant le trajet du nerf cubital. Elle donne des rameaux au muscle triceps brachial, et s'anastomose dans le voisinage du condyle interne avec l'artère collatérale inférieure, et la récurrente cubitale antérieure (*pl.* V, 80, 91). Après cette belle et double anastomose, l'artère collatérale supérieure se replie derrière le condyle in-

(1) *Voyez* là-dessus *Haller*, Fascic. anatom. VIII tab. *tot. corp. post. dexter. u. x. y.*

terne de l'humérus (*pl.* V, 81), et se porte dans la fosse postérieure de cet os qui loge l'olécrâne, sous l'insertion du muscle triceps brachial (*pl.* VII, 66), où elle forme un arc profondément situé entre l'apophyse olécrâne et l'extrémité inférieure de l'humérus, par le moyen duquel elle s'anastomose avec l'artère profonde humérale (*pl.* VII, 65, 67, 68), avec la récurrente inter-osseuse (*pl.* VII, 70), et avec le rameau profond de la récurrente cubitale, et elle donne des rameaux qui pénètrent dans l'intérieur de l'articulation du coude. Quelques-uns des rameaux de l'artère collatérale supérieure, avant de se rendre aux muscles (*pl.* VII, 69), se réunissent à l'arc dont je viens de parler, sous l'insertion du muscle triceps brachial (1).

## §. XXIV.

L'artère humérale, dans le pli du coude, ou quelque peu au-dessus, appuyée sur le muscle brachial antérieur, se divise en artères radiale et cubitale. (*Pl.* V, 84, 85.)

## §. XXV.

L'artère radiale, dès sa naissance ou peu après, donne l'artère récurrente radiale. Cette artère ré-

---

(1) La description de la collatérale inférieure ne se trouve pas dans le texte; l'auteur s'en est excusé dans une lettre dont il m'a honoré, en observant qu'il n'a point écrit pour les anatomistes, mais seulement dans l'intention de convaincre les chirurgiens de la possibilité de sauver le bras, malgré la ligature de l'artère principale. Cette explication confirme de plus en plus mon opinion sur l'inutilité des planches pour le plus grand nombre des lecteurs. Les faits sont les véritables et les seuls motifs de conviction en chirurgie, et sous ce rapport l'ouvrage ne laisse rien à desirer.

(*Note du Traducteur*).

currente radiale (*pl.* V, 93), rétrograde dans le pli du coude entre le tendon du muscle biceps et le muscle long supinateur au voisinage du nerf radial. Elle donne des rameaux aux muscles long et court supinateurs, aux deux muscles radiaux, au brachial antérieur, au périoste de l'extrémité supérieure du radius et de l'inférieure de l'humérus, et aux ligamens qui entourent l'articulation de ces deux os (*pl.* V, 94, 95, 96). Ensuite l'artère récurrente radiale couverte par l'extrémité des muscles radiaux et du long supinateur, s'avance, divisée en plusieurs rameaux, vers le condyle externe de l'humérus, se dirigeant vers l'extérieur du coude, où elle s'anastomose fréquemment avec l'artère profonde humérale (*pl.* V, 93, 94, 97), et avec l'artère récurrente inter-osseuse. (*Pl.* VII, 70).

## §. XXVI.

Pareillement l'artère cubitale peu après son origine, donne l'artère récurrente cubitale (*pl.* V, 87). Cette dernière artère se divise en superficielle et profonde. L'artère récurrente cubitale superficielle (*pl.* V, 91), rétrograde entre le muscle rond pronateur, le brachial antérieur, et le condyle interne de l'humérus. Elle donne des rameaux aux muscles que je viens de nommer, au périoste et aux téguniens du condyle interne de l'humérus; ensuite elle s'anastomose un peu au-dessus de ce même condyle, avec les deux artères collatérales de l'humérale (*pl.* V, 92, 80). L'artère récurrente cubitale profonde (*pl.* V, 88), se cache entre le condyle interne de l'humérus et l'apophyse olécrâne, traverse l'extrémité des muscles fléchisseurs des doigts et le cubital externe auxquels elle donne des rameaux, communique avec l'artère récurrente inter-osseuse, et se montre ensuite sur la face postérieure du coude (*pl.* VII, 71). Delà elle monte

entre le condyle interne de l'humérus et l'olécrâne sur la partie inférieure de la face postérieure de l'humérus, s'anastomose avec l'arc artériel de la collatérale profonde cubitale, (*pl.* VII, 72, 66), se distribue sur l'olécrâne (*pl.* VII, 73), communique avec le réseau vasculaire formé par le concours de la récurrente inter-osseuse et de la profonde humérale, et envoie des rameaux à la capsule articulaire et dans l'intérieur de l'articulation du coude.

## §. XXVII.

L'artère récurrente inter-osseuse (*pl.* V, 86; (*pl.* VII, 74), monte le long des muscles court supinateur et anconé jusqu'à la tête du radius, et donne des rameaux à l'articulation du coude; ensuite elle s'anastomose sur la face postérieure du condyle externe de l'humérus avec l'artère récurrente radiale, la profonde humérale, et l'arc artériel de la collatérale profonde cubitale (*pl.* VII, 65). Un rameau de l'artère récurrente inter-osseuse, couvert du muscle anconé, se porte sur l'olécrâne où il s'anastomose avec l'artère récurrente profonde cubitale. (*Pl.* VII, 73).

## §. XXVIII.

Les artères qui se distribuent au périoste de l'humérus, ont des origines diverses. Les supérieures viennent des artères scapulaires, et de l'une des circonflexes de l'humérus (*pl.* VI, 19, 20, 21, 22, 23, 24). Plus bas de l'artère profonde humérale (*pl.* VI, 26, 27, 28, 29), et du tronc même de l'humérale (*pl.* VI, 30, 31, 32). Les inférieures sont fournies par les artères récurrente radiale, (*pl.* VI, 33, 34), récurrente cubitale superficielle (*pl.* VI, 36), et collatérales (*pl.* VI, 35, 36). De plus, le périoste reçoit de petites artères du tronc

de l'artère humérale, et de la profonde humérale, lesquelles se répandent d'abord dans l'intérieur du muscle brachial interne et du triceps extenseur. Toutes les artères du périoste communiquent entre elles tant sur la face antérieure que sur la postérieure de l'humérus, et toutes ensemble s'anastomosent enfin avec les artères récurrentes radiale, cubitale, et inter-osseuse.

## CHAPITRE IV.

### *Corollaires.*

#### §. I.er

De même que l'on observe dans le membre inférieur toutes les anastomoses artérielles disposées naturellement en deux ordres distincts; celui des anastomoses qui ont lieu entre les artères de l'abdomen, du thorax et du bassin, et l'artère fémorale commune tant au-dessus qu'au-dessous de l'arcade crurale, et celui des anastomoses qui existent entre l'artère fémorale superficielle et l'artère fémorale profonde, le long du fémur et tout autour du genou, de même aussi dans le membre supérieur on peut distinguer deux ordres d'anastomoses; celui des communications entre les artères du cou, du thorax et de l'épaule, et l'artère sous-clavière et l'axillaire, et celui des anastomoses entre l'artère brachiale et l'humérale profonde qui ont lieu le long de l'humérus et autour du coude.

#### §. II.

En supposant donc que par l'effet de quelque maladie, ou d'une ligature faite à dessein, le cours du

sang vienne à être intercepté dans l'artère axillaire depuis la clavicule jusqu'à la naissance de l'artère scapulaire inférieure, la circulation et la vie ne cesseront pas pour cela dans l'extrémité supérieure ; car le sang qui pénètre dans l'artère thyroïdienne inférieure et dans l'artère sous-clavière depuis son origine jusqu'à la première côte au-delà des muscles scalènes, passe par l'artère scapulaire supérieure thyroïdienne (*pl.* V, 25), par la cervicale transverse thyroïdienne (*pl.* V, 19), la cervicale transverse sous-clavière (*pl.* V, 33), la dorsale de l'épaule (*pl.* VII, 22, 23), et parvient dans l'artère scapulaire inférieure (*pl.* VII, 54), et delà dans l'artère axillaire au-dessous du lieu de l'obstacle supposé, après avoir fait le tour de l'épaule. Dans les cas les plus favorables, le sang peut être apporté de l'artère vertébrale et de l'occipitale dans le point de l'artère axillaire dont il s'agit, par le moyen des communications que ces artères ont entr'elles par les rameaux profonds de la thyroïdienne ascendante (*pl.* VI, 9, 10), par les rameaux superficiels de la même artère (*pl.* V, 17, 18), par les rameaux supérieurs de la cervicale transverse thyroïdienne, et ceux de la cervicale sous-clavière (*pl.* V, 22, 23; *pl.* VII, 3, 4, 12, 13). Toutes les fois d'ailleurs que l'obstacle ne serait pas fort éloigné de la clavicule, le sang de l'artère mammaire interne et celui des artères inter-costales supérieures, à la faveur des anastomoses multipliées que ces artères forment avec les thorachiques, pourrait arriver à l'axillaire, aussi bien que celui des artères cervicales transverses et de la scapulaire supérieure, à raison des communications de ces artères avec la thorachique acromiale sur l'acromion et dans la fosse sus-épineuse. (*Pl.* V, 44; *pl.* VI, 17, 18).

§. III.

Quand bien même le sang ne pourrait pas se rendre de l'aorte dans l'artère axillaire par la scapulaire inférieure, il pénétrerait encore par l'artère scapulaire supérieure thyroïdienne et par les artères cervicales transverses, jusqu'à l'axillaire au-dessous de l'origine de la scapulaire inférieure, au moyen des deux grandes artères circonflexes de l'humérus. En effet, l'artère circonflexe postérieure communique (*pl.* VII, 43), sur la capsule de l'articulation du bras, avec les deux artères scapulaires (*pl.* VII, 37, 38, 39), aussi bien qu'avec la scapulaire supérieure thyroïdienne et les cervicales transverses en plusieurs endroits le long de l'acromion et de l'épine de l'omoplate (*pl.* VII, 50, 51, 52) : l'artère circonflexe antérieure (*pl.* VI, 19, 20, 21, 22), participe aux mêmes anastomoses avec les rameaux scapulaires supérieurs et les cervicaux de la thyroïdienne, et communique encore avec l'artère circonflexe postérieure. Ainsi par le moyen des artères cervicales et par celles du haut de l'épaule, le sang de l'aorte peut encore parvenir par plusieurs voies dans l'artère axillaire, quoique cette artère soit oblitérée jusqu'au delà de l'origine de la scapulaire inférieure. (*Pl.* V, 50).

§. IV.

Mais si l'obstacle au cours du sang est situé plus bas, au-dessous de l'origine de l'artère scapulaire inférieure, comme, par exemple, au niveau de l'attache des muscles grand rond et grand dorsal, le sang de l'aorte pénètre encore par les artères du cou, comme je viens de le dire, dans les artères circonflexes de l'humérus, et de celles-ci dans le tronc de l'artère humérale, par le moyen de la grande anastomose que ces deux artères circon-

flexes forment avec l'artère profonde elle-même. (*Pl.* VI, 26, 27, 28; *pl.* V, 67, 68, 69; *pl.* VII, 45).

§. V.

De quelque manière que le tronc de l'artère humérale vienne à être oblitéré, lié ou comprimé à une assez grande distance au-dessous de l'attache des muscles grand rond et grand dorsal, ou, ce qui est la même chose, au-dessous de l'origine de l'artère profonde humérale, le cours du sang vers l'avant-bras et la main n'est pas intercepté pour cela, et dans ce cas le sang de l'artère axillaire prend son chemin par l'artère profonde humérale (*pl.* V, 62; *pl.* VII, 62, 63, 64), et pénètre ensuite dans les artères radiale, cubitale et inter-osseuse au-dessous du coude, à la faveur des artères récurrentes radiale et cubitale. (*Pl.* V, 97, 93; *pl.* VII, 65, 70, 71, 72, 73).

§. VI.

Si l'obstacle qui s'oppose au cours du sang par l'artère humérale, est placé seulement un peu au-dessus du pli du coude (*pl.* V, 82, 83), alors le sang de l'artère axillaire, outre la voie de l'artère profonde humérale, prend encore celle des artères collatérales (*pl.* V, 78, 79); de ces artères il passe en partie dans la récurrente superficielle cubitale (*pl.* V, 91); une autre partie coule par la collatérale supérieure (*pl.* V, 81), derrière le condyle interne de l'humérus dans le rameau anastomotique profond cubital (*pl.* VII, 66), et delà par l'artère récurrente postérieure cubitale (*pl.* VII, 71; *pl.* V, 88), par la récurrente inter-osseuse (*pl.* VII, 70), et par la récurrente radiale, il pénètre avec le sang de la profonde humérale (*pl.* VII, 65), dans les principales artères de l'avant-bras, la radiale, la cubitale et l'inter-osseuse.

## §. VII.

Il faut encore, comme je l'ai fait à l'occasion des artères du membre inférieur, prendre en considération la communication qui existe entre les artères du cou, de l'épaule et de l'humérus, et celles de l'avant-bras au-dessous du pli du coude, par le moyen des anastomoses multipliées des artères du périoste de l'humérus. Ces artères viennent de diverses sources, particulièrement des deux circonflexes humérales (*pl.* VI, 19, 23, 24), de la profonde humérale (*pl.* VI, 26 ; *pl.* VII, 62, 64, 67), de la collatérale supérieure (*pl.* VII, 69), de la collatérale inférieure (*pl.* VI, 35), et de l'humérale elle-même dans un assez grand trajet (*pl.* VI, 31, 32). Toutes ces artères du périoste de l'humérus communiquent entr'elles dans toute la longueur de l'os, tant antérieurement, que postérieurement par de nombreuses arcades. Ce réseau vasculaire s'anastomose ensuite en haut avec les artères qui descendent du cou sur l'acromion, et aux environs de l'articulation de l'humérus avec l'omoplate, et en bas avec les artères récurrentes radiale, cubitale et inter-osseuse (*pl* VI, 33, 34, 35, 36) : ainsi le sang trouve une voie à travers le périoste de l'humérus, et même dans l'intérieur de l'os, par le moyen des artères nourricières supérieures et inférieures, et de leur communication mutuelle, pour se rendre du haut du bras dans les artères de l'avant-bras, quoique celle de l'artère humérale soit interceptée à une plus ou moins grande distance au-dessus du pli du coude.

## §. VIII.

Si, comme j'ai déja fait pour la cuisse et la jambe, on ajoute à toutes les anastomoses que je viens de décrire dans le membre supérieur, les communica-

ions presque innombrables qui ont lieu entre les rtères des tégumens communs et celles du tissu cel- ulaire sous-cutané ou inter-musculaire, depuis le ou jusqu'aux doigts, artères dont les sources sont ussi nombreuses que diverses, et qui forment en- emble un vaste reseau vasculaire qui comprend, our ainsi dire, la totalité du membre superieur; n verra s'accroître à tel point la somme des anas- omoses, que quiconque connaîtra à fond une sem- lable structure, n'hésitera pas un moment à croire ue l'artère principale du membre supérieur ne uisse être liée impunément dans tous les points de on étendue, et jusques dans le creux de l'aisselle, ans crainte que le membre cesse de vivre au-dessous le la ligature.

§. IX.

Les anciens chirurgiens ne connaissaient que eu de ces communications artérielles dans les nembres; mais depuis que l'art des injections a été ultivé, on a découvert que ces communications ont très-nombreuses, non-seulement entre les di- erses parties de chaque membre, mais encore entre es divers ordres de vaisseaux composant le système rtériel. On peut appliquer avec juste raison à ce ystême les paroles d'*Hippocrate* : « *In toto corpore unus consensus et una conspiratio*, » car on peut lire sans balancer que le corps tout entier est une nastomose de vaisseaux, un véritable cercle vas- ulaire. Ce fait est si vrai, que quoique dans quel- ues cas, rares à la vérité, le retrécissement et oblitération de l'artère aorte elle-même soit sur- enue immédiatement au-dessous de l'arcade que orme ce vaisseau principal de tout le corps, la cir- ulation n'a pas cessé pour cela dans toutes les par- ies où il se distribue. Ainsi le chirurgien *Paris* (1)

(1) Journal de *Desault*, t. II, p. 107.

qui a eu occasion d'observer ce rare accident sur le cadavre d'une femme, trouva que le tronc de l'aorte s'étant resserré et oblitéré à peu de distance de la crosse de ce vaisseau, durant la vie du sujet, le sang poussé par le cœur dans les artères sous-clavières, axillaires et cervicales, dans les mammaires, les inter-costales, les diaphragmatiques, les épigastriques, était ramené dans le tronc de l'artère aorte au dessous du lieu de son oblitération, et delà se rendait aux viscères du thorax, du bas-ventre et aux membres inférieurs. *Stenzel* (1) a trouvé dans le cadavre d'un homme des tumeurs stéatomateuses développées dans la substance des membranes de l'aorte immédiatement au-dessous de la crosse, et qui fermaient presque entièrement sa cavité, quoique le sujet eût conservé toutes les apparences d'un homme bien nourri et robuste. *Mekel* (2) a trouvé dans le cadavre de deux sujets l'artère aorte, immédiatement au-dessous de sa courbure, tellement engorgée dans ses parois et rétrécie, que le sang chassé par le cœur ne pouvait y pénétrer qu'avec beaucoup de peine et en petite quantité, et refluait si fortement vers cet organe, qu'il avait rompu les valvules semi-lunaires ; cependant il n'y avait dans ce sujet rien qui pût faire penser que les viscères du bas-ventre et les membres inférieurs eussent été privés de la quantité de sang accoutumée. Chacun peut vérifier un fait que j'ai observé très-souvent ; ayant lié étroitement

(1) *Dissert. de Steatomatibus aortæ.* « *Hæc corpora ferè cor magnitudine æquabant, ut omnem propemodùm exeunti è sinistro cordis thalamo sanguini spatium præcluderent.*

(2) Mém. de l'Acad. R. de Berlin, ann. 1756, obs. XVII, XVIII. *Stork* rapporte une observation semblable. *Ann. médic.* II, p. 171.

sur le cadavre l'artère aorte immédiatement au-dessous de sa courbure, afin de pousser avec force une injection dans les vaisseaux artériels de la tête et du bras, malgré la ligature l'injection est parvenue par le moyen des vaisseaux du cou, les artères sous-clavières, les dorsales et les inter-costales, particulièrement les deux supérieures, aux artères de la poitrine, à celles des viscères du bas-ventre, et même aux troncs principaux des membres inférieurs. Tous les chirurgiens savent que chez les animaux on peut lier une artère carotide, et même les deux, sans que la circulation de l'extérieur ou de l'intérieur de la tête en soit empêchée ni considérablement troublée. A la poitrine les artères mammaires, les médiastines, les inter-costales ont entre elles des communications multipliées et faciles, ainsi qu'avec le tronc de l'aorte thoracique et la suite du même vaisseau l'aorte ventrale. Dans l'abdomen les grandes arcades formées par l'artère cœliaque et par les artères mésentériques, semblent marquer les limites de chacun des viscères auxquels elles sont destinées, et forment en même-temps une nombreuse série d'anastomoses entre ces mêmes artères. Dans le fœtus, les deux plus grandes artères du corps, la pulmonaire et l'aorte, sont anastomosées ensemble, de sorte qu'on peut dire que dans le fœtus l'artère aorte est la continuation du tronc de la pulmonaire. On peut en dire autant des artères des membres tant supérieurs qu'inférieurs : en effet, dans les uns comme dans les autres, les artères communiquent d'un bout à l'autre, en suivant cette loi constante que chaque grande anastomose d'un membre embrasse une articulation, à la manière des anneaux d'une chaîne. Ainsi dans le membre inférieur, la première grande anastomose embrasse l'articulation du bassin avec la cuisse ; la seconde, celle du fémur avec

le tibia ; la troisième, celle du tibia avec le pied, de manière pourtant que tous ces grands cercles communiquant entr'eux, le passage du sang de la première à la dernière de ces anastomoses et dans la totalité, est très-libre. De même on voit dans le membre supérieur que le premier grand cercle ou la première anastomose embrasse l'articulation de l'épaule avec le bras ; la seconde, celle du bras avec l'avant-bras ; la troisième, celle de l'avant-bras avec la main. Le sang passant de l'une à l'autre de ces anastomoses, parcourt toute la longueur du membre supérieur ou de l'inférieur, soit que quelqu'une des principales artères de ces membres ait été oblitérée par quelqu'accident, ou liée à dessein, soit qu'elles jouissent toutes de leur liberté naturelle (1).

§. X.

Une chose qui m'a toujours paru digne d'attention dans la distribution des artères en général, et sur-tout relativement aux anastomoses artérielles des membres, c'est que ces anastomoses sont d'autant plus grandes et plus manifestes qu'elles ont lieu plus loin du tronc principal et plus près de l'extrémité du membre. En effet, les artères anastomotiques des environs du coude sont certainement d'un diamètre remarquable ; mais les anastomoses de la main, formées par les deux arcades palmaires, dont

(1) » *Arteriæ cum arteriis ita, amice, conspirant, ut non tantùm sua in sese mutuo oscula inserant, sed et altera alterius territorium digressa latè diffundetur, ita quidem, ut confinorum quibus sese attingunt limites ab anatomicis ad unguem desiniri neutiquàm possint, exceptis iis locis in quibus natura septo cava divisit, et limites diversi agri fixo descripsit termino.* » Hebenstreit, *Dissert. de Arteriarum Confinis.*

chacune égale le diamètre des artères cubitale et radiale qui les fournissent, sont bien plus considérables : de chacune de ces arcades palmaires partent deux rameaux artériels pour chaque doigt, lesquels ont de fréquentes communications entr'eux, et se terminent par une anastomose évidente sur l'extrémité de chaque doigt. Sans contredit aussi les anastomoses artérielles du contour du genou sont bien manifestes ; mais il s'en faut de beaucoup qu'elles soient aussi considérables que celle du pied formée par l'arcade plantaire dans laquelle se réunissent l'artère tibiale postérieure et la péronnière, et à laquelle vient se joindre aussi l'artère tibiale antérieure après s'être plongée entre la base des deux premiers orteils ; ainsi cette dernière anastomose est formée de la réunion des trois principaux troncs de la jambe. En outre, chaque orteil aussi bien que les doigts, est embrassé par deux artères qui s'anastomosent fréquemment dans leur trajet, et qui se réunissent à l'extrémité de chacun d'entr'eux.

## CHAPITRE V.

*De l'Anévrisme en général, et en particulier de celui de la crosse de l'aorte, et du tronc de l'aorte thorachique et ventrale.*

### §. I.er

Qu'il me soit permis de le dire, c'est une erreur accréditée depuis long-temps, que de supposer que l'anévrisme de la crosse ou du tronc de l'aorte, produit par un effort subit de tout le corps ou du cœur en particulier, est constamment précédé d'un

relâchement congénital de quelque point de cette même artère, ou de l'action de quelque cause morbifique capable d'affaiblir ses tuniques, et qu'on doit le regarder dans tous les cas comme une tumeur formée par la distension ou la dilatation des tuniques propres de l'artère, l'interne et la fibreuse. A mon avis rien n'est plus facile à démontrer que le contraire de cette doctrine généralement adoptée dans les écoles. L'anévrisme de la crosse de l'aorte, ou de son tronc thorachique ou ventral, n'est point produit par la dilatation, mais par la corrosion et la crevasse des tuniques propres de l'aorte, et conséquemment par l'effusion du sang artériel dans la tunique celluleuse, ou toute autre enveloppe membraneuse qui revêt extérieurement l'artère lésée. Si l'anévrisme de l'aorte immédiatement après l'origine de ce vaisseau, est quelquefois précédé d'un certain degré de dilatation de l'artère, cet état, à proprement parler, ne constitue pas l'essence de la maladie dont il s'agit, tant parce que cette dilatation de tout le tube de l'artère n'est pas une circonstance qui accompagne constamment l'anévrisme, et qu'au contraire le plus souvent l'anévrisme de la crosse de l'aorte a lieu sans que l'artère ait été dilatée, au moins d'une manière sensible; que parce que dans les cas rares où l'anévrisme a été précédé et est accompagné d'un certain degré de dilatation de tout le tube de la crosse de l'aorte, il y a une différence manifeste et bien marquée entre l'artère augmentée de diamètre, et la capsule qui constitue proprement le sac anévrismal.

## §. II.

Plusieurs motifs ont donné lieu à l'opinion erronée dont je parle, touchant la nature et la cause prochaine de l'anévrisme de l'aorte. En premier

lieu, et je suis fâché d'être obligé de le dire, le peu de soin que les médecins ont mis jusqu'à présent à l'ouverture des cadavres des sujets morts avec un anévrisme; on s'est contenté d'ouvrir la poitrine et le fond de l'anévrisme, et de considérer avec une curiosité stérile les couches nombreuses de sang coagulé et polipeux dont la tumeur était remplie, sans examiner ce qu'il pouvait y avoir de commun entre la texture membraneuse du sac anévrismal et les tuniques propres de l'artère lésée : en second lieu, la fausse analogie admise entre les varices et les anévrismes : en troisième lieu, l'observation de certains anévrismes de l'aorte assez volumineux pour soulever et détruire même les os du thorax sans qu'il se soit répandu une seule goutte de sang dans la cavité de la poitrine : enfin la circonstance que l'aorte anévrismale et le sac proprement dit de l'anévrisme, sont recouverts l'un et l'autre d'une membrane commune lisse, et par conséquent renfermés l'un et l'autre dans la même enveloppe extérieure, qui leur donne en commun justement le même aspect que celui que présente l'artère dans son état naturel.

## §. III.

Néanmoins si l'on veut se dépouiller des préventions de la doctrine commune touchant la nature et la cause prochaine de cette maladie, et que l'on veuille examiner l'état des choses, non pas à la hâte et se contentant des apparences, mais anatomiquement et en séparant avec attention les tuniques propres et communes de l'aorte, et successivement celles qui constituent le sac anévrismal, dans l'intention de distinguer exactement la structure et les limites respectives de l'une et de l'autre de ces parties, on sera convaincu que les tuniques propres de l'aorte ne contribuent en rien à la formation du

sac anévrismal, et que ce sac n'est autre chose que le tissu cellulaire qui, dans l'état sain, recouvrait l'artère, l'enveloppe celluleuse molle qui lui servait de gaîne et qu'elle partageait avec les parties voisines, et dont le tissu mou et extensible, soulevé et comprimé par le sang qui s'est échappé de l'artère corrodée ou déchirée, prend la forme d'une tumeur circonscrite, et recouverte extérieurement en commun avec l'artère par une membrane lisse, comme la plèvre dans la poitrine, et le péritoine dans le bas-ventre.

## §. IV.

Je ne nie point que quelquefois, à cause d'une débilité congénitale des tuniques propres de l'aorte à son origine, un certain degré d'extension de ces mêmes tuniques, ne contribue à la rupture de l'aorte dans ce lieu, et par là à la formation de l'anévrisme; et dans ce cas l'anévrisme se trouve joint à un certain degré de dilatation de tout le tube de l'artère (1). Je nie seulement que tout ané-

---

(1) *Wintringam* a trouvé que la résistance des tuniques de l'aorte est d'autant moindre, que cette artère est plus près du cœur, dans la proportion de 1794 à 1000. *Experim. inquir. on some parts of the animal structure. Experim.* 15. Par conséquent, plus une artère est grosse, plus il est facile qu'elle soit rompue par un effort de distension, quoique l'élasticité soit plus évidente dans une grande artère que dans une petite.

*Hunter, OEuv. post.* est aussi d'avis que la tunique musculaire des artères augmente en force et en densité, à mesure que ces vaisseaux se divisent. Il observe que la grande élasticité dont jouissent les troncs artériels, est avantageusement calculée comme force de réaction à opposer à celle du cœur; et que l'accroissement de la force musculaire et la diminution de l'élasticité dans les petites artères, est très-propre à accélérer le cours du sang dans leurs dernières

vrisme de l'aorte soit précédé et accompagné de la dilatation de cette artère, et je refuse d'admettre que dans la formation de cette maladie, les tuniques propres de l'artère se prêtent jamais à une assez grande distension pour former le sac anévrismal. A ce sujet, un fait digne de l'attention des médecins et de tous ceux qui desirent approfondir cette matière, c'est que jamais la base d'un anévrisme de l'aorte, quel que soit son siège, ne comprend tout le contour du tube de l'artère, mais seulement un côté, duquel on le voit s'élever en forme d'appendice ou de tubérosité plus ou moins étendue en hauteur ou en largeur, suivant les circonstances de la situation et de l'ancienneté de la maladie; tandis qu'au contraire les véritables dilatations du tube artériel en occupent constamment toute la circonférence, ce qui fait une différence essentielle entre la dilatation et l'anévrisme. Les petites artères de l'utérus, par exemple, acquièrent à l'occasion de la grossesse, un diamètre trois ou quatre fois supérieur à celui qu'elles ont quand la matrice est vide. Les artères d'une grosse tumeur cystique, celles de la rate obstruée, les artères collatérales d'un gros tronc dans lequel le cours du sang a été intercepté, se dilatent au-delà de ce que l'on pourrait croire; mais la dilatation de ces vaisseaux s'opère toujours uniformément par toute la circonférence du tube qu'ils forment, et l'on n'observe jamais de tumeur qui s'élève sur leurs parois, ni qu'il se forme de stagnation que l'on puisse comparer à l'anévrisme. Ce fait constant relatif à la forme de l'anévrisme, ne peut que faire pressentir à l'observateur attentif une différence notable, et

---

divisions; c'est même delà qu'il fait dépendre l'équilibre de la circulation dans tout le système artériel. *A treatise on the blood.*

telle qu'elle est effectivement, entre une artère dilatée et une artère anévrismatique, quoique ces deux affections puissent quelquefois se trouver réunies, et particulièrement à l'origine de l'aorte. D'un autre côté, si l'on considère que la dilatation d'une artère peut exister sans lésion organique proprement dite, le sang se trouvant toujours contenu dans son vaisseau; que dans la partie sensiblement dilatée d'une artère, le sang ne se coagule jamais, et qu'il ne se dépose pas de couches polypeuses; que jamais la dilatation du tube d'une artère ne parvient au point de former une tumeur d'une certaine étendue; enfin que tant que la continuité des tuniques propres de l'artère n'est point détruite, la circulation du sang n'est point du tout ou pas sensiblement altérée, on ne peut pas s'empêcher de convenir que l'anévrisme diffère essentiellement de la dilatation des artères. J'ai de fortes raisons de croire que les prétendus polypes de l'origine de l'aorte, sur l'existence desquels les médecins du siècle passé ont tant insisté, n'étaient que des anévrismes, de véritables ruptures des tuniques propres de la crosse de l'aorte, et que les concrétions stratifiées, qu'ils ont si mal-à-propos comparées au polype du nez ou de la matrice, s'étaient formées par la stagnation du sang dans le sac anévrismal, et non dans la crosse de l'aorte dilatée.

§. V.

*Morgagni* (1) a observé et décrit la différence

(1) *Neque enim dubito quin memineris fuisse olim aneurysmata à me divisa in eâ quæ vas æque in omnem partem expansum format, et in eâ quæ sacci instar à vasis latere excrescunt.* Epist. XVII, art. 27, *de sed. et caus. morb.*

Cette même distinction a été adoptée par *Schedeiber*,

qui existe entre ces deux affections de l'origine et de la crosse de l'aorte, et néanmoins, ce qui est étonnant, il les a placées dans le même ordre de maladies, et a pris delà occasion de distinguer deux sortes d'anévrisme de la crosse de l'aorte ; l'une, dans laquelle la tumeur occupe toute la circonférence du tube artériel; l'autre, dans laquelle elle n'occupe qu'un côté de l'artère. Il dit pourtant que cette dernière espèce est celle que l'on rencontre le plus fréquemment à l'ouverture des cadavres (1). Malgré ces vérités de fait que *Morgagni* connaissait, il n'a pas cru convenable de rien changer à la doctrine reçue, ce qu'il aurait pu faire avec raison. Je me flatte pourtant que les observations que j'exposerai dans ce chapitre, démontreront évidemment qu'il n'existe qu'une seule espèce d'anévrisme, celle qui n'occupe qu'un seul côté de l'artère, et qui a lieu par la rupture de ses tuniques propres, soit que l'anévrisme se trouve compliqué avec un certain degré de dilatation du tube artériel, comme il arrive quelquefois à la crosse de l'aorte, près de son origine, soit que cette complication n'ait point lieu, comme il arrive le plus souvent et presque toujours à l'anévrisme de l'aorte thorachique, ou ventrale.

## §. VI.

Parmi les anciens, on ne trouve dans les auteurs

---

*act. erud.* Lips. an. 1731; par *Valcarenghius, de aortæ aneurysm.*, obs. I ; et par *Sauvages*, Nosol. méth., lequel donne le nom d'anévrisme cylindroïde au simple accroissement de diamètre de l'artère aorte.

(1) *Loc. cit.*, epist. XVIII, art. 37. *Cùm aneurysmata quatuor habeam à* Cl. Vulpio *infarcta, et sicata, eaque omnia sint in arteriæ magnæ aut arcu, aut eo tractu qui inter arcum et cor interest : eorum unum est primi generis, tria secundi.*

grecs et les médecins arabes, aucune notion relative aux anévrismes internes, et cela ne doit pas paraître étonnant à ceux qui savent qu'il n'était pas permis chez ces nations de disséquer des cadavres humains, et que dans les animaux cette maladie est extrêmement rare. On n'a commencé à recueillir quelque notion certaine sur l'existence des anévrismes internes qu'en l'année 1557, lorsque *Vésale* pronostiqua cette maladie (1) dans la personne de *Léonard Valserus*, auquel, après une chûte de cheval, il avait paru une tumeur pulsative au dos, dans le voisinage de l'épine. Depuis cette époque, on n'avait consigné dans les livres de médecine aucune autre observation de ce genre, lorsqu'en l'année 1595, *Selvaticus* (2), qui publia un traité particulier sur l'anévrisme, ne fit aucune mention des anévrismes internes, et ne parla point de celui de la crosse de l'aorte, maladie qui n'est pourtant pas très-rare. *Riolan*, en 1658, dit (3) seulement que les anévrismes de l'aorte se forment assez rarement, à cause de l'épaisseur et de la force des tuniques de cette artère; et *Elsner* (4), en l'année 1670, publiant l'observation de *Riva* sur l'anévrisme de l'aorte, l'intitula *de paradoxico aneurysmate aortæ*, comme s'il s'était agi d'une chose incroyable.

## §. VII.

Pour les raisons que j'ai déja données, les Grecs

(1) *Bonnet, Sepulc. anat.* lib. IV, sect. II. Il résulte clairement de la relation de ce qu'on a trouvé à l'ouverture du cadavre, que l'anévris ne avait été formé par la rupture de l'aorte ventrale. *Voyez* d'ailleurs tout ce qu'a écrit là-dessus *Saporta, de Tumor. præternat*, lib. I, cap. 43.

(2) *De Aneurysmat. tractat.*, an. 1595.

(3) *Enchirid., Anat.* lib. V, cap. 46.

(4) *Acad. nat. cur.*, an. I, decad. I, obs. XVIII.

et les Arabes n'ont fait mention, dans leurs ouvrages, que des anévrismes externes, c'est-à-dire, ceux qui sont accessibles à la vue et à la main du chirurgien. Mais comme ils n'écrivaient que ce qu'ils avaient fréquemment et attentivement observé sans prévention, ils ne parlèrent que d'anévrismes par effusion. *Gallien* (1), *Aëtius* (2), *Paul* (3), *Actuarius* (4), *Haly* (5), *Albucasis* (6), *Oribase* (7), *Avicene* (8), tiennent tous le même langage; et quoique quelques-uns d'entr'eux admettent la distinction des anévrismes formés par *anastomose*, par *diapedèse*, et par *dierèse*, ils s'accordent tous à dire que les anévrismes externes ne se forment pas autrement que par l'extravasation du sang sous la peau. Quelques médecins modernes ont cru trouver dans les ouvrages d'*Aëtius* quelques expressions d'où l'on aurait pu déduire que cet auteur avait distingué les anévrismes en *vrais* et en *faux*. En examinant le texte avec attention, on ne trouve rien de semblable, mais on y trouve la distinction de l'anévrisme externe par effusion, en *circonscrit* et en *diffus*, distinction exacte et conforme aux phénomènes que cette maladie présente. A ce sujet, il faut remarquer que par le mot *dilatation*, les Grecs et les Arabes parlant des anévrismes externes, n'ont jamais entendu désigner, comme nous le faisons, l'expansion des tuniques propres de l'artère malade, mais seulement la tuméfaction que forme

(1) *Meth. med.*, cap. VII; — *de Tumoribus*, cap. II.
(2) Lettr. IV, serm. III, cap. X.
(3) *De Re med.*, lib. VI, cap. 37.
(4) *De Meth. med.*, lib. III, cap. II.
(5) Lib. VIII, cap. 17.
(6) *Chirurgia*, lib. II, cap. 49.
(7) Lib. VII, cap. 13, 14.
(8) Lib. I, Fen. II, cap. IV.

dans le tissu cellulaire, sous la peau, le sang artériel épanché et coagulé. *Aëtius* disait expressément, *oritur dilatatio, aut dùm sanguis, et spiritus ex arteriis prosultant; aut dùm oscula ipsorum aperiuntur, aut dùm rumpuntur. Sanguis autem et spiritus paulatim excreti subcute colliguntur.* De même *Actuarius, porrò arteriam secare plurimum negotii exhibet. Siquidem sanguinis fluxus, qui ægerrimè sisti possit, et arteriæ dilatationes, quas aneurysmata Græci nominant, hùnc oboriri solent.* Maintenant, quelle autre dilatation peut-il arriver à l'anévrisme, soit que le sang s'échappe par les extrémités des artères, ou qu'il transsude des pores de leurs tuniques, comme le croyaient les anciens, soit qu'il s'échappe par une blessure de l'artère, si ce n'est celle de la tumeur que produit le sang extravasé sous la peau, dans le tissu cellulaire qui environne l'artère malade? M. *A. Severin* (1), guidé par l'observation et l'expérience, était tellement persuadé que les anévrismes externes dépendaient tous d'une rupture ou d'une blessure de l'artère, et par conséquent qu'ils n'étaient formés que par le sang extravasé dans le tissu cellulaire sous-cutané, qu'il a trouvé à propos de rapporter l'histoire de cette maladie au chapitre *de Abscessibus sanguifluis.* Le même *Selvaticus*, médecin très-habile et très-versé dans la lecture des auteurs grecs et arabes, confirme cette même opinion des anciens sur la nature des anévrismes externes; car il écrivait : *est aneurysma tumor à sanguine calidissimo, tenui, vaporosoque ex arteriâ sub cutem effuso productus. Arteriæ divisionem, quomodocumque factam suæ generationis occasionem esse dicendum est. Effluere autem ex arteriis sanguinem, vel per anastomosim, hoc est apertis vasis osculis; vel*

(1) *De nov. Observ. Absces.*, cap. VII.

*per diapædesim, id est rarefactis ejus tunicis; vel per diæresim, id est ruptis, vel exœsis illis.*

## §. VIII.

*Fernel*, autant que je sache, fut le premier qui répandit la théorie de la dilatation des tuniques des artères, comme une cause prochaine des anévrismes, particulièrement des internes, ou de ceux de la crosse et du tronc de l'aorte, dépendant d'une cause interne inconnue. Il pensa (1) que l'anévrisme interne spontané dépendait d'une distension morbifique de toutes les tuniques de l'artère, à-peu-près comme il arrive aux tuniques des veines à l'occasion des varices. Quelqu'un d'étranger à l'histoire de la médecine croirait peut-être que *Fernel* ne se soit déterminé à publier une doctrine nouvelle et si opposée à celle des médecins grecs et arabes, qu'après des recherches multipliées sur les cadavres, et des comparaisons exactes entre la nature des tuniques propres de l'artère, et celle de la substance qui forme le sac anévrismal. Mais si l'on veut s'en assurer, on trouvera que la théorie de *Fernel*, loin d'être le fruit d'observations anatomiques, n'est que le résultat de son imagination, et une pure hypothèse qu'il déduisit d'une fausse conjecture. Il supposa que le sang artériel extravasé se convertirait bientôt en une masse putride, si les tuniques propres de l'artère ne formaient pas le sac anévrismal ; et que le sang artériel ne formerait jamais une tumeur pulsative, si la tumeur n'était pas formée par les tuniques de l'artère dilatée. Ces futiles raisons servirent de base à sa théorie ; et quoiqu'elles fussent dans la suite réfutées par *Selvaticus* (1), et

(1) *Oper. omn., de extern. Corp. Affect.*, lib. VII, cap. 3.

(2) *Quæsitu dignum multis visum est, cur in aneu-*

que du temps de *Fernel* il ne dût pas y avoir un seul chirurgien renommé, à qui il ne fût arrivé de voir souvent l'anévrisme du pli du coude causé par une saignée malheureuse, et par conséquent avec effusion du sang artériel dans le tissu cellulaire environnant, et que la tumeur fût pourtant circonscrite et pulsative, et que le sang se fût conservé long-temps dans son intérieur exempt de putréfaction, néanmoins la théorie de *Fernel* fut

---

*rysmate effluxus ex arteriâ ad cutem sanguis et imputris, et immutatus longo satis tempore servetur. Sane vero imputrem multo temporis spatio eum servari certum est, quando gangræna, sphacelus, syderatio, affectuumve sanguinem putrescentem comitantium aliquis, nisi longo tempore intercedente aneurysmati accedat. Illud sanguini huic ex arteriâ ad cutem effluxo evenire innotuit, quod lacustri aquæ in ipsius lacus alveo imputri permanenti, quamquàm non fluat, sed persistat. Id propterea fieri philosophorum multi dixerunt, quia quæ assiduo ab ipso lacu educitur aqua, vel à terræ rivis, vel, à sole assiduè ebibitur, et à flumine, fonte, marive lacum producente assiduè, et multo cum fœnore resarcitur, et ad illum transmittitur, ut huic motum quemdam aquæ secretiorem corruptionem impedientem colligere liceat; secùs ac paludibus eveniat, in quibus cùm nihil assiduè fluat, et sæpè non refluat, putrescunt majori ex parte aquæ. Pari itaque, aut certè non multùm dissimili ratione, imputris in aneurysmate diu permanet sanguis, quia ob naturalem arteriæ pulsationem à causâ præternaturali sine dubio auctam, et ob spirituosam sanguinis arteriosi conditionem, arteriæ foramine illius ingressum, et egressum minimè recusante, fluit assiduè, et refluit in hoc tempore sanguis. Adde et eum qui tumore afficitur, vana quadam evanescentis per compressionem tumoris delectatione allicitum, sæpiùs illum comprimere, huicque effluxum sanguinem cùm non effluxo misceri, et qui semel exiliit alias intùs permanere.* Loc. cit.

admise par plusieurs comme une vérité de fait, et, qui plus est, est regardée comme telle encore aujourd'hui par le plus grand nombre des médecins et des chirurgiens. J'omets de rapporter ici la longue série des partisans de cette théorie, et je me borne à citer *Forestus* (1) pour la singularité du fait. Pendant que cet auteur s'épuise en raisonnemens pour soutenir que l'anévrisme interne spontané a lieu par la dilatation et la distension des tuniques de l'artère, il rapporte, à l'appui de son opinion, une observation qui est la seule de ce genre contenue dans son ouvrage, et qui démontre précisément tout le contraire; car l'anévrisme dont il s'y agit n'était point formé par la dilatation, mais bien par la rupture des tuniques de l'artère, et l'effusion du sang dans le tissu cellulaire environnant.

## §. IX.

Il n'en est pas ainsi de *Sennert* (2) qui, guidé par de grandes connaissances anatomiques et de mûres réflexions sur les phénomènes qui précèdent

---

(1) *Oper. med.*

(2) *Oper. omn.*, t. V, lib. V, part. I, cap. 43. *Atque ità proxima causa aneurysmatis est arteriæ tunicæ internæ aperitio, exterioris vero dilatatio. Aperitur autem frequentissimè sectione, dum imperiti chirurgi pro venâ arteriam, vel cum venâ arteriam perforant. Id enim si fit, externa tunica facilius, utpotè mollior, et venarum tunicis cognata, coalescit; intimior vero durior aperta manet; unde per foramen sanguis, et spiritus vitalis erumpere conatur, atque ita externam tunicam distendit, et hoc tumoris genus efficit. Idem accidere potest, si à vehementi sanguinis arteriosi impetu, vel causâ externâ violentâ, nimiâque arteriæ distensione, interna tunicâ arteriæ rumpitur, externa, quæ ad extensionem magis apta est, salva, et incolumi.*

et accompagnent l'anévrisme tant interne qu'externe, ne pensa pas comme *Fernel*, et fut porté à croire que la cause prochaine des anévrismes internes ne consistait point dans la dilatation, mais bien dans la rupture des membranes internes et propres de l'artère, la tunique externe ou celluleuse restant intacte, et formant le sac anévrismal, soulevée et distendue par le sang artériel extravasé. Tout aussi bien, disait-il, que dans l'anévrisme qui suit la piqûre de l'artère au pli du bras, la tunique externe ou celluleuse, molle, flexible, se réunit, tandis que l'interne, dure, rigide, ne se cicatrise point et reste ouverte dans le lieu de la blessure; de même aussi toutes les fois que par quelque violent effort du cœur, la tunique interne de l'artère vient à se rompre, la tunique externe molle et extensible, est soulevée par le sang artériel extravasé, et se convertit peu-à-peu en sac anévrismal. Il paraît que *Sennert* a tiré quelques lumières à cet égard de *F. Hildanus* (1), car ce célèbre praticien avait déja peu auparavant, et à-peu-près dans les mêmes termes, exposé son opinion touchant la manière dont se fait l'anévrisme au pli du bras, à la suite de

---

(2) *Oper. omn.*, centur. III, observ. 44. *Duplici tunicâ arteriam donatam esse* Galenus *testatur, quarum exterior tenuis, et mollis ex rectis et obliquis fibris contexta; interior altera ferè, eodem* Galeno *monente, quintuplo durior et densior est. In aneurysmate itaque interiorem tunicam rumpi, exteriorem vero dilatari verisimile est. In hoc autem viro, et si ambo tunicæ scalpello perforatæ essent, exterior tamen, quia tenuis, et carni atque venis proxima, mox iterùm coaluisse mihi videtur; interior autem, cùm propter motum vehementem et continuum, necnon duritiam simul claudi non potest, sanguis paulatim per eam in exteriorem tunicam influebat, eamque extendebat.*

la piqûre de l'artère. *Sennert* a fait un pas de plus, en appliquant la même théorie à l'explication de l'anévrisme interne spontané, indépendamment d'une plaie ou de toute autre violence externe soufferte par les troncs principaux de l'artère aorte. L'un et l'autre pensèrent, en outre, que toutes les fois que les tuniques propres et l'externe seraient rompues ensemble, et que le sang s'épancherait dans le voisinage du lieu de la rupture, la tumeur qui en résulterait ne serait pas circonscrite et relevée, qu'elle n'offrirait pas des battemens; mais qu'en pareille circonstance le sang extravasé se corromprait, et causerait l'inflammation et la gangrène des parties voisines, en quoi ces deux auteurs ne se sont pas fort éloignés de la vérité; car telles sont, en effet, le plus souvent, les conséquences de l'anévrisme diffus. Leur doctrine fut justement approuvée et publiée par *Barbette* (1), *Diemerbroek* (2), *Jonston* (3), *Gouey* (4), et plusieurs autres.

---

(1) *Oper. med. et chir.* part. II, cap. XVI. *Aneurysma est tumor præternaturalis ab arteriæ cujusdam ruptura exorta, continuo pulsans, digitis libenter cedens, ast etiam facile rediens. Arteriæ omnes, exceptis iis, quæ per cerebrum partesque omnes alias consistentes magis dispersæ sunt, tunicâ duplici gaudent. Harum interna corrosa, aut rupta, externa intantùm extendi potest absque ruptum (quidquid etiam contradicant alii), ut aneurysma causetur. Nihilominùs, ubi tumor hic pugni magnitudinem habet, haud fieri potest, quin simul etiam externa corrosa, aut rupta sit, anatome sententiam nostram confirmat; artis chirurgicæ studiosi etiam mecum inquirant.*

(2) *Oper. omn.*, lib. VI, cap. 1. *Ratio docet, quod arteriæ nisi à transversis fibris firmarentur, permagnas pulsationes nimis dilatarentur, et dilatatæ manerent,*

§. X.

*Freind*, dans son histoire de la médecine, parvenue à cette époque, dit que sur la question des anévrismes, il ne voit qu'une série d'hypothèses successives, des conjectures, et par-tout de l'obscurité et de la confusion (5). On ne comprend pas, dit-il, comment la membrane interne d'une artère peut se rompre sans l'externe, qui est moins dense et moins forte. La même difficulté avait déja été faite par *Muralto* (6), lequel admettait pourtant la

---

*utpotè destitutæ fibris à quibus rursus contrahi possent. Hæc enim causa est aneurysmatis, quod, tunica cum suis fibris rupta, sanguis in primam, seu extimam tunicam illabitur, quæ ob mollitiem mox extenditur, sicque ibi tumor generatur.*

(3) *Syntagma med.*, pag. 548. *Aneurysma tumor est ab arteriæ tunicæ interioris apertione, exterioris dilatatione exortus.*

(4) *La véritable Chirurgie,* pag. 231. Le vrai anévrisme est une tumeur sanguine faite dans le propre canal de l'artère, et dont la cause se trouve dans l'acrimonie de quelque humeur, qui a rongé la tunique intérieure de ce vaisseau, en sorte que les secousses réitérées du sang ont forcé les tuniques extérieures à s'étendre, de manière qu'il s'est formé comme une espèce de cul-de-sac, dans lequel le sang artériel est entré pour former une tumeur qu'on appelle anévrisme.

(5) *Hist. med.* Paulus. *Neque argumentum de quo scribere aggressi sunt, neque id ipsum, quod super argumento suo scripserint satis comprehendentes.*

(6) *Ephem. nat. cur.*, decad. II, an. III. *Rupturam interioris tunicæ ex triplici substantiâ constantis, exterioris autem extensionem admitti vix posse. Cùm vix credibile sit internam, et crassam satis rumpi posse, externa tenuissimâ salvâ remanente; nisi fortè inter-*

possibilité de la chose, dans le cas où pendant que la tunique interne serait corrodée, l'externe acquerrait une densité et une consistance beaucoup plus grande que dans l'état naturel, en conservant toutefois assez d'extensibilité pour céder graduellement à l'impulsion du sang artériel, et permettre à celui-ci de la soulever en forme de tumeur. J'avoue que loin de trouver comme *Freind* des hypothèses, des contradictions, de la confusion dans la doctrine d'*Hildanus* et de *Sennert*, et de tous ceux qui ont fait mention de la cause prochaine des anévrismes internes spontanés, conformément aux principes de ces deux illustres maîtres, je pense qu'ils sont les seuls qui aient approché de la vérité à cet égard ; que les médecins modernes, au contraire, précisément pour avoir abandonné les traces de ces deux hommes habiles, se sont grandement éloignés de la route qui les aurait conduits à la connaissance de la véritable nature de cette maladie. Les recherches nombreuses que j'ai faites sur cet objet important, m'autorisent à assurer qu'*Hildanus* et *Sennert* n'avaient plus qu'un pas à faire pour donner à leur théorie sur la cause prochaine de l'anévrisme, tout le degré de certitude et d'évidence dont elle est susceptible. Ce pas consistait à déterminer anatomiquement et avec précision, les rapports des tuniques propres de l'artère avec son enveloppe celluleuse externe, et à démontrer, par des dissections exactes d'artères, tant dans leur état naturel qu'altérées par l'anévrisme, quelle part peuvent avoir dans la formation du sac anévrismal, les tuniques propres de l'artère, son enveloppe

---

*nam duriusculam à sanguinis stagnantis acrimoniâ erodi, externa interim crassiorem reddita, et sanguini irruenti extensione suâ, utpotè molliori, amplius spatium cedente, dicere liceat.*

celluleuse, et les autres membranes environnantes qui la recouvrent : circonstances que j'entreprends de développer et d'exposer dans le plus grand jour qu'il me sera possible.

## §. XI.

Ce qui recouvre une artère, et que les anatomistes ont regardé, presque jusqu'à nos jours, comme faisant partie de ses tuniques propres, ne lui appartient pas essentiellement, et doit être considéré seulement comme une enveloppe empruntée (1), une gaîne celluleuse que l'artère reçoit en commun avec les parties qui l'entourent, et au moyen de laquelle elle est fixée dans sa situation et liée à ces mêmes parties, comme membranes, viscères, nerfs, couches aponévrotiques, ligamens, muscles, périoste, etc. Si l'on coupe transversalement une artère dans sa situation naturelle, on voit qu'elle était contenue dans une gaîne de tissu cellulaire mou, pulpeux, extensible, dans l'intérieur de laquelle le segment de l'artère coupée se retire et se cache. Cette gaîne celluleuse est très-manifeste autour des gros troncs d'artère en général; mais elle est plus ou moins épaisse en divers lieux : elle est très-épaisse autour de la crosse et du tronc de l'aorte, autour des artères carotides, des mésentériques, des rénales; elle l'est beaucoup moins autour du tronc de la brachiale, de la fémorale, de la poplitée. Par-tout cette enveloppe celluleuse n'est qu'une extension du tissu cellulaire voisin. La plèvre recouvre la couche celluleuse qui enveloppe la crosse de l'aorte et l'aorte thorachique; le péritoine recouvre celle de l'aorte ventrale; l'une et

---

(1) Monro *Worck*s. Ludwig, *de Arteriarum Tunicis*. Haller, *Elem. physiol. cellulosa adscititia*.

l'autre de ces membranes entoure l'aorte à laquelle elle s'adosse dans les deux tiers de sa circonférence. Les grosses artères des membres placées entre les muscles et sous des couches aponévrotiques et ligamenteuses, ne sont pas comme les précédentes, revêtues pardessus leur gaîne celluleuse, d'une membrane lisse telle que la plèvre ou le péritoine; mais la gaîne celluleuse qui les entoure est bien distincte de la membrane graisseuse proprement dite, quoiqu'on y remarque çà et là quelque trace oléagineuse, et elle sert, comme par-tout ailleurs, à embrasser l'artère et à l'unir aux parties voisines.

## §. XII.

Si, laissant dans leur situation naturelle l'aorte et les viscères qui l'entourent, on fait une petite ouverture à sa tunique celluleuse, et que l'on pousse de l'air ou tout autre fluide entre cette tunique et la musculeuse, l'injection soulève la première de ces tuniques en forme de tumeur, et distend ses cellules sans les rompre. Si la matière de l'injection est susceptible de se coaguler comme la cire fondue, et qu'elle soit poussée avec une grande force, non-seulement cette gaîne est soulevée en forme de tumeur, mais encore les cloisons qui séparent ses cellules intérieures sont rompues; et si l'on examine ensuite la capsule de cette tumeur artificielle, on la trouve formée de plusieurs couches, irrégulière dans sa surface intérieure, lisse et polie extérieurement. Il arrive la même chose si l'on pousse dans une artère de l'air, ou quelqu'autre matière susceptible d'acquérir de la solidité, et que l'effort de l'injection soit porté au point de rompre les tuniques propres de l'artère en quelque point de sa circonférence. Dans cette expérience, comme dans la première, on voit la tunique celluleuse de l'artère se soulever en forme de tumeur ou

d'anévrisme. *Nicholls* (1) a répété souvent cette expérience devant la Société royale de Londres. « Si l'on veut, dit-il, se convaincre de la vérité sur » la différente résistance des tuniques d'une artère, » on aura le plaisir de la voir prouvée par l'expé- » rience. Il n'y a qu'à pousser de l'air dans l'artère » pulmonaire, et celle des tuniques qui se rompra, » sera l'interne, tandis que l'externe qui résistera, » formera sur l'artère des tumeurs anévrismales. » Quoique la tunique intérieure soit fort mince, elle est pourtant assez consistante et polie, et résiste plus que toute autre aux efforts qui tendent à rompre ou dilater l'artère. Aussitôt que cette membrane interne est rompue, la musculaire ne tarde pas à en faire autant, ou s'éraille, et laisse passer sous l'enveloppe celluleuse l'air ou le liquide qu'on injecte avec force dans le tube de l'artère. Si, comme l'observe *Nicholls*, la tunique musculeuse de l'artère, et l'enveloppe celluleuse qui l'embrasse étaient de la même texture, l'argument de ceux qui pensent que la tunique musculaire de l'artère ne peut être rompue par l'effort du sang, que la celluleuse ou externe ne le soit aussi, serait sans réplique ; et dans ce cas, on pourrait calculer, au moins approximativement, la résistance de l'une et de l'autre tunique, en raison de leur densité, de leur friabilité et de leur extensibilité ; ce qui ne peut pas avoir lieu ; car la résistance que la tunique musculaire oppose au liquide qui tend à la rompre et à s'échapper, dépend moins du nombre des couches fibreuses qui la composent et de la densité des fibres, que de la friabilité de ces mêmes fibres, et de leur légère cohésion mutuelle ; degré de cohésion bien inférieur à ce que les physiologistes supposent. L'enveloppe celluleuse ex-

(1) *Philosoph. Transac.* An. 1728, N.° 402.

terne, au contraire, formée de lames entrelacées et unies étroitement ensemble, quoique beaucoup moins dense que la tunique fibreuse de l'artère, est susceptible néanmoins, en cédant graduellement à l'impulsion du sang, de soutenir une grande distension sans s'érailler ni se rompre, comme l'observation et l'expérience le démontrent (1). Les veines, qui manquent totalement de la tunique musculaire fibreuse, ou qui du moins n'en jouissent pas sensiblement, si l'on excepte les gros troncs veineux du voisinage du cœur, cèdent beaucoup plus à l'effort latéral du sang, et ne se rompent pas aussi facilement que les artères. Il est étonnant de voir, en injectant les cadavres, à quel degré de dilatation les veines jugulaires parviennent sans se rompre, aussi bien que la veine-cave, les veines des membres, celles qui embrassent la prostate, les hémorhoïdales, celles de l'utérus développé par la grossesse, et celles qui entourent le vagin. Aucune artère, à volume égal, ne supporterait sans se rompre une distension pareille à celle qu'une veine peut subir. Puisque la principale différence qui existe entre la structure des artères et celle des veines consiste en ce que les veines ont une tunique propre plus souple et plus extensible que celle des artères, et que les premières manquent totalement, ou pour la plupart de la tunique musculaire dure et friable que l'on trouve dans les secondes, on comprend facilement comment les fibres de cette tunique des artères, précisément à cause de leur rigidité, de leur friabilité et de leur mode d'union mutuelle, sont plus disposées que la substance des veines à se rompre sous l'effort du sang, et ce que

(1) J'ai répété souvent les expériences de *Nicholls*, et toujours avec le même succès.

doit devenir alors l'enveloppe celluleuse extensible qui embrasse l'artère (1).

## §. XIII.

Ce qui se passe dans la formation d'un anévrisme, ne diffère en rien de ce que l'on peut exécuter et observer à volonté par le moyen de la distension artificielle de l'artère aorte thorachique ou de la ventrale. Par l'effet d'une affection morbifique, la tunique propre d'une artère ayant été débilitée ou rendue plus friable que dans son état naturel, sous les efforts répétés du sang poussé par le cœur, elle s'use, s'exfolie, ou se rompt; une fois corrodée ou dilacérée dans un point de la circonférence de l'artère, par l'action lente d'une cause intérieure, elle laisse bientôt pénétrer le sang entre ses fibres, et celui-ci commence à se répandre dans les alvéoles de l'enveloppe celluleuse qui embrasse le vaisseau, formant à l'extérieur de ce dernier une espèce d'ecchymose ou de *suggilation* légèrement élevée : dans la suite le sang artériel agité d'un mouvement rapide, éloigne insensiblement entr'elles les fibres de la tunique musculaire, soulève et remplit dans un plus grand espace la gaîne celluleuse, qui déja présente une petite tumeur : plus tard il use, dilacère ou écarte simplement dans une plus grande étendue les fibres et les couches de la tunique musculaire; il se porte avec plus de force et en plus grande quantité dans le kyste que forme alors la tunique celluleuse, et cette dernière présente une tumeur plus saillante qu'au commencement : enfin il rompt les cloisons des alvéoles de cette même tunique celluleuse, la convertit en un sac qu'il remplit de concrétions polypeuses et de sang

(1) *Walter*, Mém. de l'Acad. de Berlin, an. 1785.

fluide, et c'est là ce qui constitue proprement le sac anévrismal, dont la texture, quoique stratifiée en apparence, est pourtant bien différente de celle des tuniques propres de l'artère. En outre, à la poitrine et au bas-ventre, l'artère et le sac anévrismal sont recouverts par une membrane lisse.

## §. XIV.

Dans le nombre assez considérable d'anévrismes de la crosse ou du tronc de l'aorte soit thoracique, soit ventrale que j'ai eu occasion de voir, tumeurs considérées communément par les médecins comme des anévrismes *vrais* ou cystiques (1),

---

(2) Excepté *Monro*, *Hason*, *Palleta* et *Maunoir*.

*Monro* dit qu'il regarde comme très-rare l'anévrisme appelé *vrai*, tant parce que la plupart des observations que nous avons de cette maladie, concernent des anévrismes par rupture, que parce que dans aucune de ces observations il n'est dit que le sac fût formé par une couche fibreuse semblable à celle de la tunique musculaire de l'artère, comme il aurait dû arriver si le sac anévrismal avait été le produit de la dilatation du tube artériel. *Monro Works.*, N.° 13.

*Hason* a judicieusement répandu des doutes sur la solidité de la doctrine généralement reçue touchant les anévrismes, et sur leur distinction en *vrais* et *faux*. « *Facilem hâc in re*, dit-il, *fuisse errori locum. Quippe facticias, vel cellulares quascumque membranas, densas, sanguine indurato, fluidoque distentas pro veris arteriæ tunicis promptum erat accipere, cùm tamen diligenti examine, mediis his in cellulis arteria sauciata non dilatata reperiatur.* » Vid. *Haller*, *Disput. chirurg.*, t. V, p. 213.

« On veut, dit *Palleta*, que l'anévrisme soit produit le plus souvent par une dilatation ou expansion des tuniques artérielles; néanmoins dans l'ouverture des anévrismes je n'ai jamais trouvé une dilatation réelle du tronc de l'artère; jamais ceux qui ont opéré des anévrismes, n'ont trouvé le

c'est-à-dire formés par la dilatation des tuniques propres de l'artère, je n'en ai pas trouvé un seul où la rupture de ces mêmes tuniques propres ne fût évidente, et où, par conséquent, le sac anévrismal ne fût formé par toute autre chose que la propre substance du vaisseau lésé. Pour reconnaître la vérité et s'assurer de ce fait, il n'est pas nécessaire d'avoir une grande habileté dans la dissection, mais seulement que l'on veuille voir la chose telle qu'elle est, qu'on examine l'anévrisme dans sa situation et sans déplacer les parties qui l'entourent, ou du moins qu'avec les précautions convenables; au lieu que, le plus souvent, comme je l'ai déja dit, l'examen que font les médecins, des anévrismes internes, se borne à-peu-près à une simple ouverture de la tumeur, sans faire attention à la gaîne celluleuse qui enveloppe l'artère au-dessus et au-dessous du lieu malade, et sans rechercher la disposition et

---

tronc du vaisseau simplement dilaté. J'ai toujours vu l'artère percée d'une ouverture plus ou moins ample, tantôt en forme de déchirure, tantôt plus ou moins calleuse, et presque semblable à l'orifice d'une fistule. » *Giornale di Venezia*, an. 1796, N.° 1.

« Prenons, dit *Maunoir*, un anévrisme de l'aorte pectorale ou de l'artère pulmonaire; un obstacle à la circulation dans quelque partie, l'action du cœur continuée, et une disposition particulière dans ces artères, produisent sa dilatation. Mais les tuniques internes ne prêtent pas à un développement étendu; cette dilatation ne va jamais bien loin. Elles se rompent dans un point, et la tunique externe ou celluleuse fait poche, et s'oppose seule à l'effusion du sang, qui passe par la déchirure des tuniques internes. La poche augmente, le sang dissèque quelquefois l'artère dans toute sa circonférence, et elle se trouve dans le centre de l'anévrisme, entièrement baignée dans le sang anévrismal. » *Mém. phys. et prat. sur l'Anévrisme*, pag. 30.

la nature particulière des tuniques propres de l'artère anévrismale, et les comparer avec la substance qui forme les parois du sac anévrismal; et, ce qui est encore pire, quelques-uns examinent l'anévrisme séparé du cadavre, rempli de quelque substance et desséché; préparations où tout n'est plus que confusion et obscurité, et sur lesquelles il n'est plus possible de rien comprendre relativement à la nature de ce qui forme les parois de la tumeur.

## §. XV.

Une circonstance très-importante et que j'ai déja indiquée plus haut, c'est que le sac anévrismal n'embrasse jamais toute la circonférence de l'artère malade, mais seulement une portion de cette circonférence du tube artériel sur un côté duquel la tumeur semble attachée. A sa base, la tumeur présente une sorte d'étranglement, ou de cou, au-delà duquel le sac anévrismal se dilate et s'étend plus ou ou moins, et présente quelquefois une extension énorme (1). Cette circonstance n'accompagnerait jamais l'anévrisme; il arriverait même tout le contraire, si le sac anévrismal était le produit d'une

---

(1) Les meilleures planches que nous ayons sur les anévrismes, représentent cette circonstance.

*Voyez pl.* VIII, fig. I, *d, d, h, f, g;* fig. II, *a, a, b, b, c, c; pl.* IX, fig. I, *b, b, c, c, f, f, g.*

*Voyez* la figure donnée par *Littre,* Mém. de l'Acad. R. de Paris, an 1707. Parlant de cet anévrisme, il ajoute: « En se rabattant sur toute la partie supérieure antérieure » de la poitrine, depuis une aisselle jusqu'à l'autre, et en » formant une poche assez semblable à une bouteille dont » le cou avait été au-dedans de la poitrine, et le fond » au-dehors. »

*Voyez* encore la fig. XXXVIII de *Ruisch,* jointe à ses observat. anat. chirurg. Obs. XXXVII.

égale distension de tout le tube artériel et de ses membranes propres. Car, en effet, au moins dans les anévrismes commençans, le principal effet de la distension portant sur le tube de l'artère, la plus grande étendue de la tumeur devrait se trouver sur l'artère même, c'est-à-dire, sur la base ou racine de la tumeur, et celle-ci devrait être bien moins étendue dans son fond. L'observation démontre, au contraire, que soit que l'anévrisme soit récent et petit, soit qu'il soit ancien et vaste, on trouve constamment le passage de l'artère dans le sac, retréci, et le fond de l'anévrisme d'autant plus vaste qu'il s'éloigne davantage de l'artère. Une seconde circonstance digne d'attention, et que j'ai également indiquée, c'est que le sac anévrismal est toujours couvert de la même couche celluleuse molle et extensible, qui, dans l'état sain des parties, environnait l'artère et l'unissait aux parties voisines; couche celluleuse sur laquelle, dans les anévrismes de la crosse et du tronc de l'aorte, la plèvre s'étend (1), si l'anévrisme est dans la poitrine, ou le péritoine si la maladie est dans le ventre; et l'addition de l'une ou de l'autre de ces membranes, qui enveloppent ensemble le sac anévrismal et l'artère rompue, forme à la superficie de la tumeur une surface lisse, continue, semblable à celle qu'offrirait l'artère, si elle était toute entière dilatée de la sorte.

§. XVI.

Si au lieu de fendre le fond du sac anévrismal, comme on le fait communément, on fend l'aorte selon sa longueur, par le côté opposé à celui où l'on voit l'étranglement ou col de la tumeur (2), on dé-

(1) *Pl.* VIII, fig. I, *e*, *e*, *e*, *f*; *pl.* IX, fig. I, *i*, *i*, *f*, *f*.
(2) *Pl.* IX, fig. I, *b*, *b*.

couvre aussitôt par l'intérieur de l'artère, et à la paroi opposée à celle qu'on a fendue, le lieu de la corrosion ou de la rupture des tuniques propres de l'artère (1), et l'on voit l'ouverture dans sa situation naturelle, ainsi que la disposition de ses bords, tantôt frangés, le plus souvent calleux et durs, semblables au contour de l'orifice d'une fistule. C'est par cette ouverture que le sang artériel s'est frayé un chemin dans la tunique celluleuse de l'artère, convertie dans la suite en sac anévrismal. Si, comme il arrive quelquefois à la crosse de l'aorte dans le voisinage du cœur, l'artère, avant de se rompre, a subi un certain degré de dilatation, il semble au premier aspect qu'il y ait deux anévrismes; mais le resserrement ou col que présente le sac extérieurement auprès de l'artère, indique exactement les limites au-delà desquelles la tunique intérieure et la musculaire n'ont pas pu résister à la distension, et où elles se sont rompues, et démontre clairement la différence qu'il y a entre la simple ampliation du tube de l'artère auprès du cœur, et l'anévrisme.

## §. XVII.

La crevasse que l'on trouve à l'artère est toujours petite, en proportion de l'ampleur du fond de la tumeur anévrismale (2); si bien, que lorsque la crosse de l'aorte a souffert un certain degré de dilatation avant de se rompre, comme il arrive quelquefois près de son origine, en incisant d'un côté le sac anévrismal, et de l'autre le tube de l'artère selon sa longueur, il se présente deux sacs séparés entr'eux par une cloison ou diaphragme déchiré

(1) *Pl.* VIII, fig. I, *d, d;* fig. II, *b, b; pl.* IX, fig. I, *c, c.*

(2) *Pl.* VIII, fig. I, *d, d; pl.* IX, fig. I, *c, c.*

dans le milieu (1), laquelle cloison n'est formée que par les restes des tuniques interne et musculeuse de l'artère rompue. Ainsi, de même que le retrécissement ou col que l'on trouve à la base de la tumeur, attenant l'artère, indique extérieurement les limites qui séparent les tuniques propres de l'artère et le principe du sac anévrismal celluleux; de même aussi cette cloison percée dans le milieu, détermine dans l'intérieur le point précis de la rupture des tuniques propres, l'intérieure et la musculeuse, de l'artère affectée d'anévrisme.

## §. XVIII.

Tout ceci acquiert un degré de démonstration et de certitude sans réplique, en disséquant et séparant attentivement, et en place, les tuniques propres de l'artère, et en les comparant en même temps avec la substance celluleuse dont le sac anévrismal est formé. En effet, par l'incision pratiquée parallèlement à l'axe de l'artère (2) et sur la paroi opposée à celle où se trouve la rupture, on voit les tuniques propres du vaisseau, que l'on rencontre quelquefois entièrement saines, ou un peu flasques, quelquefois parsemées de points terreux, mais susceptibles d'être séparées distinctement l'une d'avec l'autre; d'autres fois, au contraire, on rencontre ces mêmes tuniques, sur la paroi du vaisseau où se trouve la crevasse ou la corrosion (3), plus minces qu'à l'ordinaire, confondues entr'elles, difficiles ou absolument impossibles à séparer entre elles, assez souvent parsemées de substances hétérogènes, qui les rendent friables comme la coque

(1) *Pl.* VIII, fig. I, *d, d; pl.* IX, fig. I, *c, c.*
(2) *Pl.* VIII, fig. I, *a, a.*
(3) *Pl.* VIII, fig. I, *c, c, d, d;* fig. II, *a, a, b, b; pl.* IX, fig. I, *b, b.*

d'un œuf ; enfin, quelquefois elles sont désorganisées et déchirées là où elles forment la cloison qui marque les limites entre l'artère rompue et le commencement du sac anévrismal. En séparant ces mêmes tuniques de dedans en dehors, on arrive à l'enveloppe celluleuse qui embrasse l'aorte extérieurement (1). L'aorte étant ensuite dépouillée de cette enveloppe celluleuse, on trouve que cette couche molle et pour ainsi dire étrangère, lisse extérieurement comme l'artère, floconneuse, celluleuse et irrégulière à l'intérieur, s'étend de tout le contour du tube de l'artère au col et au fond du sac anévrismal. Cette enveloppe extérieure ou gaîne de l'artère en impose vraiment à ceux qui ne sont pas exercés, et ferait croire que l'artère s'est dilatée au point de former l'anévrisme. Les apparences sont encore plus insidieuses quand l'anévrisme est grand et ancien, car dans ce cas la gaîne celluleuse de l'artère devient extrêmement épaisse et pulpeuse, et très-adhérente à la tunique musculaire dans le lieu du col du sac anévrismal. Mais même dans ces cas, comme dans ceux d'anévrismes petits et récens, on parvient, avec un peu de soin, à séparer sans altération cette gaîne celluleuse d'avec le tube de l'artère, au-dessus et au-dessous de la maladie, et à l'isoler de la tunique musculaire, au col même ou à la base de l'anévrisme (2) : on voit alors clairement que la tunique musculaire de l'aorte ne dépasse pas la cloison qui sépare l'artère d'avec l'entrée du sac anévrismal, et que les fibres et les couches de cette tunique ne se prolongent pas sur le sac, mais qu'elles se terminent en manière de frange ou

(1) *Pl.* VIII, fig. I, *b, b, b; pl.* IX, fig. I, *i, i;* fig. II, *d, d, e, f, f, f.*

(2) *Pl.* VIII, fig. II, *a, a, b, b; pl.* IX, fig. II, *f, f, f, g, g.*

de pointes obtuses et minces, sur les bords de la crevasse de l'artère. Par-là, il devient très-évident que le sac anévrismal n'appartient point à l'artère, et qu'il n'est autre chose que l'enveloppe celluleuse qui, dans l'état sain, recouvrait le vaisseau et le liait aux parties voisines, laquelle soulevée d'abord en forme d'ecchymose par le sang extravasé, ensuite distendue et comprimée, a acquis ce degré de densité, d'épaisseur et de consistance, qui a fait croire qu'elle était formée par les tuniques propres de l'artère énormément relâchée, distendue et épaissie; apparences qui induisent d'autant plus facilement en erreur, que le sac anévrismal, aussi bien que l'artère, sont recouverts, comme je l'ai déja dit, de la même membrane lisse, à la poitrine par la plèvre, et par le péritoine au bas-ventre (1).

## §. XIX.

Les partisans de l'opinion contraire ne disconviennent pas que quelquefois, dans les anévrismes internes, l'artère ne soit rompue; mais ils n'admettent cette rupture que dans les cas où la dilatation de l'artère a été portée à un degré extrême. La fausseté de cette opinion est évidemment prouvée, ce me semble, par la considération que la crevasse de l'artère se rencontre constamment dans les petits comme dans les grands anévrismes, soit que l'artère soit un peu dilatée, soit, comme il arrive le plus souvent, qu'elle le soit très-peu, ou même pas du tout. Cette opinion est encore démentie par la certitude où nous sommes aujourd'hui, que la tunique interne et la musculeuse de l'artère se terminent évidemment dans le rebord frangé ou calleux de l'ouverture de la cloison, et que le sac anévrismal

(1) *Pl.* VIII, fig. I, *e, e, f; pl.* IX, fig. I, *f, f;* fig. II, *d, d.*

n'est point formé par les tuniques propres de l'artère, mais par l'enveloppe celluleuse qui l'embrasse. Dans les grands anévrismes, dans lesquels les partisans de la doctrine commune admettent la crevasse de l'artère, on trouve constamment que cette crevasse est double; l'une des tuniques propres de l'artère, l'autre du sac anévrismal : cette dernière est celle qui cause la mort du malade, aussi bien que celle qui convertit l'anévrisme *circonscrit* en *diffus*. L'opinion erronée que les grosses artères, et particulièrement le tronc de l'aorte, se trouvent comme isolées et recouvertes seulement d'une membrane très-mince, fortement adhérente à la tunique musculaire et facile à déchirer, a donné lieu de croire probablement que la corrosion ou la crevasse des deux tuniques propres de l'aorte ne pouvaient pas avoir lieu sans que la membrane mince qui la recouvre fût rompue en même temps. Certainement s'il en était ainsi de la tunique celluleuse, il arriverait nécessairement que toutes les fois qu'il survient une rupture à l'aorte thorachique ou ventrale, le sang s'épancherait dans la poitrine ou le bas-ventre; et en effet, à la faveur du concours de certaines circonstances, on voit quelquefois arriver cet accident; car si par malheur la rupture de la tunique interne et de la musculeuse a lieu dans un point de l'aorte, où au lieu de se trouver enveloppée d'une couche celluleuse souple et extensible, elle se trouve unie étroitement à une membrane mince et tendue, cette dernière se trouve comprise dans la rupture des tuniques propres de l'artère, d'où résulte la mort subite par l'effusion du sang qui a lieu inévitablement dans l'une des cavités principales, particulièrement la poitrine. C'est ce qui arrive toutes les fois que les membranes propres de l'aorte viennent à se rompre dans la portion de cette artère qui est renfermée dans le péricarde, et

que recouvre seulement une faible expansion du péricarde réfléchi. Dans ces circonstances particulières de lieu et de structure, à l'instant où les tuniques propres de l'aorte se rompent, la membrane mince qui la revêt se rompt avec elles, et le sang s'épanche tout aussitôt dans la cavité du péricarde. Un exemple de cette espèce est rapporté par *Walter*, et représenté dans une figure (1) par les médecins de *Berlin* (2), et plusieurs autres accidens aussi funestes et semblables à celui-ci, sont rapportés par *Morgagni* (3). J'ai observé aussi un

---

(1) *Program. de Aneurysmat.* Voyez Haller, *Disput. chirurg.* t. V. *Pollicis intervallo ab arteriæ magnæ origine cordeque aneurysma ovi minoris magnitudinis in pericardio obortum. Fissura pisum admittebat. Homo derepentè mortuus est, effuso sanguine in pericardium.*

(2) *Acta med.* Berolin, vol. VIII, p. 86. *Pericardium autem erat admodùm tumidum, quo dissecto ingens quantitas extravasati sanguinis cavitatem vel saccum ejus replebat. Exterso sanguine in conspectum veniebat foramen, vel ruptura ad triobolarem magnitudinem accedens in trunco aortæ, ubi ex sinistro ventriculo cordis procedit. Ubi locus rupturæ penitùs inspiciebatur, interior arteriæ tunica in circumferentiá aperturæ erosa esse notabatur.*

(3) *De sed. et caus. morb.* Epist. XXVI, art. 7.

*Magna arteria inventa est rupta qua proxima est cordi; pericardium autem inde plenum omnino coagulati sanguinis.* Art 17, *loc. cit. Mox ea dissecta conspexi toto hoc amplo tractu quo dilatatam aortam fuisse dixi, intùs asperam et inæqualem ob rigidas ac duras lamellas osseas, ita crebras atque confertas, vix ut exiguæ quædam intervalla relinquerent inter se. In quibus intervallis cùm arteriæ tunicæ interiores exesæ, et exulceratione quádam attenuatæ perspicerentur, mirum erat uno tantùm loco, haud procul à corde, ad posteriorem, eamdemque sinisteriorem partem id demùm occi-*

cas semblable aux précédens, dont il est utile de rapporter ici l'histoire. *Joseph Varani*, âgé de 22 ans, caporal dans la quatrième compagnie des pontoniers, pendant qu'il causait gaiement avec ses

---

*disse, quod tot aliis antea poterat. Scilicet per unum ex hujus modi intervallis sibi viam sanguis paulatim fecerat, et sub tunicam venerat arteriæ extimam, quam ab interioris primùm diducendo, attollendoque, sicut ampla quasi ecchymosis docebat, quam ipse ibi concrescens effecerat, tum deinde magis distendendo, uno in loco perruperat, intraque pericardium se effuderat.*

Art. 21, *loc. cit. Truncus denique aortæ ipsius ab eo loco unde primum ad superiora emittit ramum, ad cor usque, et maculis distinctus, et sulcis erat exaratus; sed his ita confusis, et abnormibus, ut nihil nisi perpetua, et summa hujus faciei inæqualitas appareret. Sed præter hanc, quædam quasi exulceratio occurrebat, duobus circiter supra semilunares valvulas digitis, quâ arteria dexteriora spectat, et posteriora; in eâque exulceratione tria, quatuorve erant profondiora foramina, sed forma angulosa potiùs quàm rotunda. Ab iis obliquè canaliculi extrorsùm acti ad exteriorem aortæ laminam pervenerant, multoque humore crassiorem factam, in ejusque rubedinis medio lacerata demùm lamina, sanguis sibi viam in pericardium fecerat per foramen interioris simile et ejusdem fere magnitudinis.*

*Loc. cit.* epist. XXVII, art. 28.

*Arteria magna rupta intervallo digiti circiter transversi, et ruptio quidem non erat magna; sed prope ipsam, et circa omnem aortæ basim, vetus quasi sugillatio apparebat è nigrò sanguine sub exteriore tunicâ restitante; quæ sugillatio per universum pulmonem se extendebat, præsertim vero circum majores arteriæ pulmonaris ramos. Prætereà facies interior arteriæ magnæ tota erat prominentiis, et pustulis plena, quarum utræque per ejus omnes, quotquot aperti sunt, ramos pergebant.*

Maunoir, *Mém. physiolog. et prat. sur l'Anévrisme*, pag. 36.

camarades, mourut subitement. Cet homme avait exercé auparavant la profession de cordonnier, avait eu plusieurs fois la vérole, et avait subi plusieurs traitemens mercuriels. Il ne s'était jamais plaint de difficulté de respirer, et son pouls n'avait jamais été irrégulier ni intermittent, pas même peu de temps avant sa mort. En examinant son cadavre, on trouva le péricarde distendu et rempli de sang. L'aorte, près du cœur, à la distance de deux pouces au-dessus de ses valvules, au commencement de sa courbure, offrait, extérieurement, une tumeur du volume d'une noix, laquelle s'ouvrait par un petit trou dans l'intérieur du péricarde. L'extérieur de cette petite tumeur était rougeâtre et comme ecchymosé, et ses parois diminuaient d'épaisseur en s'approchant de l'ouverture, autour de laquelle elles étaient très-minces. L'aorte étant ouverte par le côté opposé à celui de la tumeur, la tunique interne parut, dans le lieu correspondant à cette même tumeur, inégale, corrodée, parsemée de petites taches jaunâtres, dures, et véritablement ulcérée dans un espace d'environ un pouce. Dans le milieu de cet espace ulcéré, les deux tuniques propres de l'artère formaient un léger enfoncement dans lequel on pouvait placer l'extrémité du doigt indicateur, de sorte que si l'on s'était contenté de ces apparences, on aurait dit que la petite tumeur était formée en entier et uniquement par les tuniques propres de l'artère affaiblies et distendues, et que cette petite tumeur était un anévrisme vrai. Mais la crosse de l'aorte étant dépouillée avec soin de son enveloppe cellulaire extérieure, et par conséquent de la lame réfléchie du péricarde, laissant intacte la tunique fibreuse, je trouvai que ce petit sac rougeâtre et ecchymosé, était formé uniquement par l'enveloppe celluleuse, et par la lame réfléchie du péricarde. Cette capsule celluleuse était très-

adhérente par sa base aux bords irréguliers de l'ouverture ulcéreuse des tuniques propres de l'artère, de manière cependant qu'on pouvait distinguer facilement les limites qui les séparaient; de sorte que dans ce cas, comme dans tout autre de mort subite causée par l'anévrisme, il y eut deux ruptures, l'une des tuniques propres de l'artère, l'autre de la capsule celluleuse extérieure. La petite lame réfléchie du péricarde, mince, tendue, au-dessous de laquelle on ne trouve presque pas de tissu cellulaire souple et extensible, une fois dilatée jusqu'au volume d'une noix, ne pouvant supporter une plus grande extension, se rompit (1), et livra passage au sang qui s'épancha dans la cavité du péricarde. Mais les choses ne se passent pas ainsi dans tout le reste de l'aorte, dans sa courbure au-dehors du péricarde et dans son tronc thorachique et ventral. Dans tout ce trajet, la gaîne celluleuse de cette artère, loin d'être une membrane subtile, tendue, et fortement adhérente à la tunique musculaire, comme dans l'intérieur du péricarde, forme au contraire une enveloppe pulpeuse, lâche et fort extensible, ce qui la rend propre à céder à l'impulsion du sang artériel qui s'extravase, et à se transformer en un sac fortifié à l'intérieur par les couches polypeuses, à l'extérieur par la plèvre ou le péritoine, et capable de s'opposer pendant un temps assez considérable à l'effusion du sang dans la poitrine ou le bas-ventre.

## §. XX.

De toutes les causes capables de produire la rup-

(1) On conserve la pièce pathologique au muséum de cette université. Je n'ai pas cru devoir en donner un dessin, parce que je n'aurais pu par là que montrer en petit, ce qu'indiquent en grand les fig. I, II, *de la planche* VIII.

ture des tuniques propres de l'aorte, j'ai de grandes raisons de croire que les dégénérations lentes *ulcéreuse*, *stéatomateuse*, *fongueuse*, *squammeuse*, de la tunique interne la produisent bien plus fréquemment que les efforts violens, les grandes percussions, et l'accroissement de la force projectile du cœur. L'artère se nourrit et s'accroît comme toutes les autres parties du corps animé, elle reçoit des vaisseaux, et jouit de la même organisation; par conséquent elle ne peut être exempte des maladies auxquelles sont exposés les autres organes. C'est d'ailleurs un fait hors de doute, que les tuniques propres de l'aorte, sur-tout l'interne, sont exposées par l'effet de quelque cause interne et lente, à la désorganisation *ulcéreuse* et *stéatomateuse*, aussi bien qu'à l'altération *squammeuse* et *terreuse* qui la rend dure et friable (1). On peut voir tout ce qu'ont écrit là-dessus *Bonet* (2), *Lieutaud* (3), *Morgagni* (4), *Haller* (5), *Lancisi* (6), *Guattani* (7)

---

(1) *Schulze* dit avoir vu dans une jument l'artère qui marche le long de l'intestin colon affectée d'un anévrisme dont le centre était occupé par de petits vers. *Acta nat. curios.*, vol. I, obs. 219, p. 519. La tumeur était du volume d'une grosse noix, dure, et de figure ovale. La sonde parcourait librement la cavité de l'artère, mais dans la tumeur elle semblait traverser une masse de cheveux ou un paquet de laine. Ayant ouvert l'artère selon sa longueur, l'auteur trouva que ses tuniques dans le lieu de la tumeur étaient trois fois plus épaisses que dans l'état naturel. Ayant examiné ensuite l'intérieur de la tumeur formée par cet épaisissement des tuniques, il trouva que la substance en était celluleuse, et que chaque cellule était remplie de petits vers capillaires entrelacés entr'eux.

(2) *Sepulcret. Anatom.*

(3) *Hist. anatomico-med.*

(4) *De Sed. et caus. morb.*, epist. VII, art 9; XXIV

*Matani* (8), *Borsierus* (9), *Desault* (10), et les figures III, IV, V, VI, VII, *pl.* IX de cet ouvrage. Ceux

---

art. 17; XXVII, art. 2, 20; XL, art. 24; XXIV, art. 16; XXVI, art. 21; XI, art. 15, advers. anat. II, animad. 41.

Epist. XXIII, art. 4. *Tota enim aortæ interior facies à corde ad eam usque sedem quæ orificiis subest arteriarum emulgentium, si cùm reliqua usque ad divisionem in illiacas conferretur, manifesto ab naturali, quæ in hâc erat albedine et lævitate ad flavedinem inclinabat, et inæqualitatem, quæ oculis paulo attentiùs defixis ex eo esse videbatur, quod alibi in læves prominentias se attollerent, alibi in exiguos sinus subsideret. Verùm hæc omnia superficie tenus; nisi quod paulo supra valvulas arctum erat spatiolum, ubi quasi ab erosione nonnihil excavata, divisas quæ suberant fibras ostendebat. In viciniâ autem arteriarum emulgentium, lamella intima leviter admoto ungue nullo negotio abradebatur.*

Epist. XLV, art. 23. *Incisa arteria magna, et sanguine, quo non carebat effuso, ostendit totâ interiore facie à corde ad ramos, saltem usque ad emulgentes, particulas quasdam albidiores, et lineas nonnihil extantes; præterea non eo solùm, quem modo dicebam tractu, sed et alibi, quantum ex dissectis quibusdam ejus ramis agnovimus, intimam tunicam facilè adeo à proximâ sejungendam, ut lævissimam scalpelli frictionem magna ejus frustula sequerentur.*

Epist. XI, art 15. *Præterea in quodam arteriæ magnæ trunculo concretionem inter tunicas ex flavâ materiâ, media inter mollem atque friabilem, parvam illam quidem, sed ita introrsùm extuberantem reperimus, ut trunculi cavum angustius faceret.*

Epist. IV, art. 21. *Arteriæ magnæ truncus à corde ad eum usque locum unde incipit descendere, exterius quidem facie inæquali, non secùs ac si in tuberum modum quadantenùs hic illic assurgeret; sed interius toto eo*

qui s'adonnent aux travaux anatomiques savent que ces dégénérations morbifiques de la tunique interne des artères ne sont que trop fréquentes, et notamment à la courbure de l'aorte et dans son tronc

---

*spatio nihil nisi superficies rugosa, vix duobus locis, iisque exiguis indicia nondùm maturæ ossificationis.*

Epist. XVIII, art. 2. *Cùm enim ab iliacis usque intùs esset magnis albidis maculis, incohamentis videlicet futuræ ossificationis ita variegata, ut paucis, parvisque locis secundùm naturam se haberet.... Quo toto tractu lucida intùs erat arteria, et inæquali pluribus in locis superficie, eo toto quem modo dicebam tractu, ea potissimum duritie fuit, ut vi etiam magnâ adacto cultro vix posset discindi, apparente in sectionibus substantia inter cartilaginis, et ligamenti naturam media.*

(5) *Opusc. patholog.*, obs. XXII. *In fœminâ aorta continuo ubi ex corde prodiit, amplissima fuit, ut ambitus quinque unciarum et duarum linearum esset. In eâ dilatatione, quam aortæ sedes vertebris nunc vicina terminabat, plurimum fuit quasi ulcerum, cùm membrana interior arteriæ in eminentes, fluctuantesque cristas mutata esset, undique lacera et discerpta.*

Obs. XXIII. *In ipsâ arteriâ multæ squamæ albæ, callosæ, pure quasi plenæ intercurrerunt, quales supra descripsimus.*

Obs. XLVII. *Ego vero cùm ante aliquot annos adeo frequentes osseas laminas repererim, tandem in viri arteriâ aortâ callosas passim, et flavescentes sedes observavi, quæ versùs ipsius vasis cavitatem convexæ eminebant; eas aperui; nam membrana interna integra adhuc claudebantur; reperi succum flavum in cellulosam secundam arteriæ clam effusum, quæ inter musculares fibras et intimam tunicam est. Mollis succus erat, pultaceus, non dissimilis ejus qui in atheromate reperitur... In universum in sanguine materies est apta producendo ossi, quæ adeo frequenter in cellulosum spatium intimum, interque convexam superficiem membranæ intimæ arteria-*

thorachique et ventral. On ne doit pas regarder ces maladies comme propres aux tuniques des artères, attendu que nous avons des observations d'ossification du péricarde et du cœur, et de stéatomes et d'ulcérations rongeantes du cœur lui-même, dépen-

---

*rum, concavamque membranæ musculosæ extremitatem effunditur, et caseosa primo, inde callosa, quasi coriacea, demùm osseæ squamæ fit similima. Elem. physiol.*, t. VIII, pag. 316.

(6) *De Aneurysmat. propos.* 30, 31, 32.

(7) *De extern. Aneurysmat.*

(8) *De Aneurysmat.*, part. II, §. 62. *Id tamen admiratione, et animadversione simul dignum videtur, spuria nimirùm aneurysmata frequentiora esse quàm plerique medicorum censeant, ceu iteratæ ostendunt cadaverum incisiones. Quàm multos profecto ex forti apoplexiâ protinùs ereptos assiduè conquerimur, eosque vere apoplecticos occubuisse dictitamus : attamen dissecto nonnunquàm cadavere, nullum in nervis et cerebro, aliisque partibus vitium deprehensum fuit, sed arteriæ alicujus descissio omniumque tunicarum ejusdem erosio reperta est.*

(9) *Institut. med.*, t. IV, cap. XI. *Sæpe arteriarum tunicæ aut ab acri humore ibi deposito, aut acri ex stagnatione facto intùs eroduntur, et sanguinem in pericardium, in pectoris cavum, aut alia proxima loca tam lacerata, ac erosa, quàm rupta effundunt. Interdùm intùs osseæ evadunt, aut osseis squamis obducuntur.*

(10) *Journal de Méd. de Paris*, t. LXXI, pag. 141. La crosse de l'aorte considérablement dilatée; sa face interne noirâtre et fongueuse, avec plusieurs petits tubercules assez durs, enduite d'un sang grumeleux à demi-coagulé et très-noir. L'épaisseur des parois de cette artère était au moins de deux lignes, et en grande partie formée par la tunique interne, dont le tissu molasse et tuméfié était de couleur purpurine, ce qui la faisait distinguer de la tunique charnue qui la recouvre, laquelle était saine, et d'un gris jaunâtre, c'est-à-dire de couleur ordinaire.

dans de causes internes inconnues (1). *Stentzel* (2) a rapporté et fait graver un cas assez remarquable de dégénération stéatomateuse des tuniques de l'aorte. « *Altera harum excrescentiarum*, dit-il, *in angulo* » *aortæ ubi incurvatur sita erat; altera verò aliquan-* » *tulùm ab hâc distans descendentem occupabat* » *ramum. Hæc corpora in tantam istum canalem* » *molem extenderant, ut ipsum fermè cor magni-* » *tudine æquaret, omneque propemodùm excunti* » *à sinistro cordis thalamo sanguini spatium præ-* » *cluderet. Hi tumores digitis admotis pressi,* » *plane non cedebant, nullamque ob summam,* » *quâ pellebant duritiem faveam relinquebant;* » *hinc unum de his incidendum, cultroque, atque* » *examini anatomico subjiciendum esse necessa-* » *rium ducebamus; quo dissecto et aperto, mem-* » *brana satis crassa et firma, vitulino crassitie* » *corio æmula, illo tamen adhuc durior, colore* » *albicante ad incarnatum accedente prædita,* » *striisque multis per totam superficiem notata* » *oculis occurrebat nostris. In hujus cavitate ma-* » *teria quædam sebosa, et adipi per quam similis* » *firmiter compacta inveniebatur.* »

*Crell*, parlant de l'induration de l'une des artères coronaires du cœur, ajoute : « *Exteriorem* » *quidem tunicam nihil à statu naturali recessisse,* » *sed duriorem intùs nucleum recludere apparebat.* » *Dissecto secundùm longitudinem canale, interior* » *ejus tunica, quam nerveam dicunt, integra man-* » *serat, transparente itidem per illam corpore* » *alienæ indolis, coloris ex albo flavescentis, cu-*

(1) *Walter*, Mém. de Berlin, an. 1785. On voit une des plus belles ossifications du cœur représentée dans la planche VII ajoutée au *Medical communications*, vol. I, et décrite par *Samuel Fort Simons*, pag. 228.

(2) *Dissertatio de Steatomatibus aortæ.* 1723.

» *jus majorem crassitiem circa ramorum imprimis*
» *è trunco egressum advertebam. Cùm quale illud*
» *esset corpus durum, quâve ratione illud perve-*
» *nerit scire averem, atque omni ex parte arteriam*
» *versans interiorem forte tunicam leniter compri-*
» *merem, materiem illi quæ in atheromate, vel*
» *meliceride alias continetur, similem, per poros*
» *ejus erumpere videbam, quâ sub specie vermi-*
» *culari expressa, maxima illius pars salidior,*
» *cæterum ejusdem coloris, intùs remanebat, ut*
» *ex hujus induratione illam generatam esse, si*
» *diutiùs ibidem hæsisset, pariter exhalante parte*
» *tenuiore, coagulandam, dubitare non liceret.* »

*Meckel* (1) a publié une observation des plus intéressantes d'ulcération de la membrane interne des artères. « (2) Ayant ouvert l'aorte, je la trouvai à » un pouce de distance de ses valvules toute ulcé- » rée, extrêmement inégale, et déchirée. Les ca- » vités étaient remplies par-tout de pus blanc, » parmi lequel étaient des parties non cohérentes » de la tunique nerveuse, qui flottaient librement. »

L'observation de *Weitbrecht* (3) est également importante à connaître, et pour le fait qu'elle contient, et pour la manière avec laquelle il est exprimé. « *Cor igitur exscindo cum vasis adhærentibus sum-* » *ma cura, et apertis cavitatibus invenio corrosas,* » *et tànquàm à muribus exesas tunicas aortæ, im-* » *mediate supra valvulas seminulares, et membra-* » *nam adiposam, quæ vasorum è corde egredien-* » *tium principia cingere solet, in regione sterni* » *respiciente perforatam.* » Voyez encore *Acta Med. Berolin,* déc. 1, vol. viij, pag. 86. *Sandifort,* dans la planche qu'il a jointe à ses *Observ. Anatom.*

---

(1) *Dissert. de Art. coronariâ instar ossis indurata.*
(2) Acad. de Berlin. 1756.
(3) *Comment. acad. Petropolitanæ,* obs. IV.

*Patholog.* a fait graver cette espèce d'ulcération de l'aorte, et ajoute : « *In hâc etenim aortâ ad omnia* » *arteriarum intercostalium orificia, interna tunica tota consumpta erat, atque exesa, sicut in* » *omnibus illis locis de hâc membranâ nihil omnino superesset.* »

Mais, comme je l'ai dit tout-à-l'heure, le ramollissement, l'ulcération, et successivement la rupture, ne sont pas des affections tellement propres aux artères, qu'elles n'intéressent aussi quelquefois le cœur. Plusieurs exemples d'ulcération des parois du cœur, ont été notés par *Bonet* (1). *Johnston* (2) rapporte un cas de ramollissement du cœur, dans lequel on trouva la substance de cet organe tellement altérée et *putride*, selon son expression, que par la plus légère pression, les doigts la traversaient de part en part. *Morand* (3) a rapporté deux exemples de la même altération organique, l'un observé sur la duchesse de *Brunswick*, l'autre sur une personne de distinction, qui périrent l'une et l'autre dans la même année, par la rupture de l'un des ventricules du cœur. Il dit à cette occasion : « Pour expliquer comment, dans » les deux cas que j'ai rapportés, les ventricules du » cœur ont pu s'ouvrir sans cause extérieure, il faut » remarquer que dans le premier, il y avait une » érosion aux fibres charnues du ventricule droit, » qui semblaient avoir été ulcérées et creusées peu-» à-peu jusqu'au trou qui ouvrait ce ventricule; et » que dans le second, la chair du cœur était de-» venue molle au point qu'en quelqu'endroit qu'on » présentât le bout d'une sonde, sans l'appuyer, » elle entrait et traversait le cœur par le simple » poids de l'instrument, qui n'est pas considérable.

(1) *Sepulc. anat.*
(2) *Mem. of the med. Soc. of London*, vol. I.
(3) Acad. R. des Sc. de Paris, an. 1732.

» Donc, la rupture de cet organe sera raisonnable-
» ment attribuée à l'amollissement de ses fibres ou
» à un ulcère qui en aura usé l'épaisseur. » Cet état morbifique qui ramollit ainsi quelquefois la substance du cœur, et la dispose à l'ulcération et à la rupture, est commun aux artères.

## §. XXI.

*Lancisi* dit que les hypochondriaques, les scorbutiques, les femmes hystériques, et les sujets infectés du virus vénérien, sont singulièrement disposés à l'ulcération, et delà à l'*éraillement*, selon son expression, des tuniques propres de l'artère. *Morgagni* (1) fait la même remarque. Depuis, un nombre considérable d'observations analogues, ont confirmé cette vérité, et démontré en outre que les sujets affectés de la syphilis, sont beaucoup plus exposés que les autres à la dégénération *stéatomateuse, ulcéreuse* de la tunique interne des artères. Certainement un désordre aussi grave que la corrosion d'une grosse artère, doit être précédé d'une désorganisation ou d'une débilité excessive de l'artère elle-même, et particulièrement dans le lieu correspondant au siège ou à l'origine de l'anévrisme, puisqu'on voit paraître cette maladie dans des cas où l'on ne peut accuser ni une violence externe qui ait intéressé l'artère, ni une impulsion extraordinaire du sang dans l'acte de la circulation. Et d'ail-

(1) Epist. XVIII, art. 27. *Nullus tamen dubito, quin erodentia corpuscula eorum humores, qui lue venerea infecti sunt inquinantia, et in aliis etiam, quæ minimè osseæ sunt, partibus subsistendo se produnt; sic et in arteriarum quoque tunicis, non secùs atque in scorbuticis, et histericis, haud raro subsistant, quas hic illic erodendo infirmant atque dilatationibus obnoxias reddant.*

leurs, si l'impulsion du sang pouvait suffire pour rompre une grosse artère, les anévrismes seraient fréquemment la suite des fièvres violentes; et si un relâchement général de tout le corps pouvait déterminer le même effet, les anévrismes devraient être observés souvent dans les hydropiques, chez les sujets disposés à la paralysie, dans ceux où l'on rencontre le ramollissement des os; tandis que l'expérience démontre le contraire.

## §. XXII.

Mais quelle que soit la cause des altérations dont je viens de parler, elles commencent toujours par affecter la membrane interne de l'artère, ou la couche lanugineuse extrêmement mince interposée entr'elle et la membrane musculeuse, et que *Haller* a appelée *celluleuse seconde de l'artère*. Dès le principe de la maladie, la tunique interne perd dans un certain espace son poli naturel, ensuite elle devient irrégulière et ridée; successivement elle paraît parsemée de taches jaunâtres, qui se convertissent en autant de grains ou de petites lames terreuses, ou bien en concrétions *stéatomateuses et caséeuses*, qui rendent cette tunique friable, et qui altèrent tellement son union avec la musculaire, qu'il suffit de la gratter avec le scalpel ou avec l'ongle, pour l'enlever en fragmens. Si on la coupe, elle produit une crépitation semblable à celle que produirait la coque d'un œuf. Cette ossification de l'artère ne peut point être regardée comme propre à la vieillesse, car on la rencontre quelquefois sur des sujets d'un âge peu avancé. Toute la paroi de l'artère affectée de cette maladie, est le plus souvent dure et inflexible; quelquefois elle est molle et fongueuse, et le plus souvent, le calibre naturel de l'artère est un peu retréci dans ce lieu. Dans le plus haut degré de cette affection morbifique, on ren-

contre dans l'intérieur de l'artère de véritables ulcérations avec des bords durs et frangés, des gerçures et des déchirures de la tunique interne et de la fibreuse. Quelqu'un a pensé que quand cet endurcissement *stéotomateux, terreux,* des tuniques de l'artère survient, et qu'il produit le retrécissement du tube du vaisseau, l'une et l'autre de ces circonstances contribuent puissamment à déterminer l'anévrisme au-dessus du lieu retréci, à cause de la résistance que ce resserrement oppose au sang poussé par le cœur. Il y a dans cette opinion quelque chose de vrai, par rapport à la portion de l'aorte la plus voisine du cœur, lieu où ce vaisseau, comme je l'ai fait remarquer plusieurs fois, offre une singulière disposition à se prêter à la dilatation uniforme de toute sa circonférence; mais la même disposition n'existe pas dans le tronc de l'aorte thorachique ou ventrale, non plus que dans les artères du second ordre, comme l'artère fémorale et la poplitée; et toutes les fois que le resserrement a lieu dans quelque point de l'aorte depuis au-dessous de sa crosse jusqu'aux iliaques, et de celle-ci jusqu'à la poplitée, l'anévrisme se développe constamment dans le point où la désorganisation *stéatomateuse, terreuse,* a causé le retrécissement du tube de l'artère. Là, comme je l'ai démontré ci-dessus, à la faveur de l'ulcération ou de la rupture de la tunique intérieure, le sang pénètre à travers les couches de la tunique musculeuse, et se répand dans le tissu cellulaire, qu'il soulève en forme d'ecchymose, et qu'il convertit successivement en sac anévrismal. *Morgagni* (1) et *Nicholls* (2) ont eu l'occasion, bien rare, d'observer les premiers progrès de l'anévrisme, précisément sous la forme *d'ecchymose* ou

(1) *Voyez* §. XIX.

(2) Philosoph. Transact., vol. LII, an. 1761, part. I.

*suggillation*. Dans la relation que ce dernier nous a laissée de l'ouverture du cadavre du roi d'Angleterre, *Georges II*, son souverain, il dit avoir trouvé une fissure à la face interne de l'aorte, à travers laquelle une petite quantité de sang s'était échappée récemment pour former une *ecchymose*, laquelle présentait le véritable état d'un anévrisme commençant de l'aorte, et démontrait en même temps ce point de doctrine publié par le même auteur, que la tunique externe ou celluleuse de l'aorte peut soutenir l'impulsion du sang sans se rompre, quoique la tunique interne, qu'il appelait ligamenteuse, fût corrodée ou dilacérée. En effet, en y réfléchissant, on voit qu'il n'en peut pas être autrement. Ainsi toutes les fois que la crevasse ou la corrosion de la tunique intérieure de l'aorte est étroite ou peu étendue en superficie et en profondeur, le sang qui pénètre insensiblement à travers la tunique musculaire, s'arrête sous l'enveloppe celluleuse extérieure sans la soulever, et précisément à la manière d'une meurtrissure ou *ecchymose ;* mais aussitôt que la quantité de sang qui s'accumule en ce lieu, est suffisante pour soulever cette enveloppe celluleuse externe de l'artère, cette enveloppe est nécessairement convertie en une tumeur pulsative, et en un sac anévrismal.

## §. XXIII.

Nous n'avons pas beaucoup de descriptions et de figures exactes d'anévrismes de l'aorte. J'indiquerai cependant ici le peu que j'en connais, et j'en ajouterai d'autres qui me sont propres, ce qui contribuera beaucoup à mettre dans la plus grande évidence tout ce que j'ai exposé jusqu'ici sur la véritable nature de cette maladie. Dans les gravures exécutées avec soin, j'ai remarqué que le dessinateur copiant exactement l'objet qu'il avait

sous les yeux, a prouvé le contraire de ce que l'auteur avait dit sur le même sujet; espèce de contradiction dont nous avons plusieurs autres exemples en anatomie.

## §. XXIV.

On lit dans *Lancisi* (1) le passage suivant, relatif à l'ouverture d'un anévrisme de l'aorte. « *Extractis cruoris grumis, in cystidis fundo foramen* » *spectavimus apertum in facie anticâ summitatis* » *arcus arteriæ magnæ, paruniper deorsùm inclina-* » *tum. Erat autem foramen fere rotundum, æqua-* » *lemque habebat diametrum ei monetæ quæ vulgo* » *appellatur* un Giulio. *In ejus verò foraminis cir-* » *cumferentia callus quidam durus supereminebat,* » *ea tamen lege, ut in situ magis declivi eadem* » *durities esset complanata, et fere horisontalis* » *cum interiore superficie saculi aneurysmatici.* » Au moyen de ce qui est exposé dans ce chapitre, il est facile de voir que cette ouverture de la circonférence d'un *jule*, apperçue par *Lancisi*, au fond du sac anévrismal, était la crevasse survenue à la tunique interne et à la musculeuse de l'aorte; et que ce bord élevé et dur était formé par la cloison, et marquait les limites entre les tuniques propres de l'artère et le commencement du sac anévrismal celluleux.

## §. XXV.

« Nous avons trouvé, dit *Pierce Dod* (1), en » ouvrant l'aorte thorachique, que cette artère » avait conservé son diamètre naturel. Mais en » continuant à l'inciser de bas en haut, jusqu'à » l'origine de la sous-clavière droite, laquelle était

(1) *De Aneurysmat.*, Propos. XXII.
(2) Philosoph. Transact, an. 1728.

» plus rapprochée qu'à l'ordinaire de la naissance
» de la carotide gauche, nous avons trouvé à l'artère
» une ouverture contre-nature, circulaire, et d'un
» demi-pouce de diamètre. L'incision étant prolon-
» gée jusqu'à cette ouverture et dans le sac anévris-
» mal, nous avons observé que les bords de cette
» même ouverture étaient durs et presque cartila-
» gineux, et il nous sembla y reconnaître des
» restes des fibres de la tunique musculaire de l'ar-
» tère. En examinant la chose de plus près, nous
» avons trouvé que c'était effectivement les fibres
» de la tunique musculeuse déchirées, qui se ter-
» minaient aux bords de la susdite ouverture, au-
» delà de laquelle l'anévrisme acquérait immédia-
» tement une étendue de deux pouces, et conti-
» nuait à s'élargir en se portant vers la clavicule et
» le cou. La tumeur était couverte par la membrane
» externe de l'artère, laquelle s'était prêtée à une
» si grande distension sans se rompre. »

## §. XXVI.

Le célèbre chirurgien *Palletta* (1) a donné le détail de ce qu'il a trouvé dans le cadavre de deux hommes qui périrent par des anévrismes de l'aorte. Je les rapporterai en conservant ses propres expressions : « Ayant divisé les tégumens depuis le men-
» ton jusqu'à l'ombilic, et les ayant séparés de la
» tumeur, on observa un grand vide ulcéreux, et
» la partie supérieure de la première pièce du ster-
» num cariée, aussi bien que l'extrémité sternale
» de la clavicule. Ayant levé ensuite le sternum, il
» se présenta tout aussitôt une tumeur très-vaste
» qui s'étendait à tout l'espace compris entre le
» cœur et le pharynx, même à celui qu'occupent
» les poumons dans la même région. Cette tumeur

(1) *Giornale di Venezia*, an. 1796, aprile, N.° IV.

» était assez dure, revêtue par le médiastin et la
» plèvre, et formait des prolongemens en avant,
» dont le plus considérable, situé en haut, était
» précisément celui dont on sentait les battemens
» au-dessous de l'extrémité de la clavicule droite.
» La cavité droite de la poitrine contenait une
» lymphe jaunâtre, et quelques concrétions mem-
» braniformes répandues sur le poumon. Dans la
» cavité gauche, le poumon avait contracté une
» étroite adhérence avec la plèvre; du reste les
» deux poumons étaient sains. La partie supérieure
» externe de la tumeur, qui était ulcérée, commu-
» niquait avec le sac anévrismal, et l'issue du sang
» fluide n'était empêchée que par les caillots
» qu'elle contenait. Les carotides étaient dans leur
» état naturel, quoiqu'on eût jugé auparavant que
» la droite était dilatée et malade. La veine-cave
» était libre, mais non pas les veines jugulaires
» externes, spécialement la gauche qui, passant
» près de la tumeur, fut trouvée entièrement obli-
» térée près de son origine à la sous-clavière; la
» droite était dilatée et aplatie. Passant à l'examen
» des parties intérieures, on trouva les parois du
» péricarde fort épaissies, sa cavité remplie d'une
» lymphe rougeâtre, et sa surface intérieure tapis-
» sée de nombreux flocons qui flottaient dans ce
» liquide. Le cœur, qui n'avait pas augmenté de
» volume, était aussi recouvert de ces mêmes flo-
» cons, aussi bien que l'origine des gros vaisseaux
» sanguins. L'anévrisme était formé par l'aorte,
» entre les valvules sigmoïdes et l'origine de la
» sous-clavière; on aurait dit que l'artère s'était
» énormément dilatée, tant était lisse et solide tout
» le sac anévrismal : mais ayant ouvert l'artère
» depuis son origine jusqu'à sa courbure, on vit
» intérieurement dans le lieu où se trouve le grand
» sinus, une ouverture de la grandeur d'une pièce

» de vingt sous, fermée par un grand caillot fibreux.
» Le long du grand sinus de l'aorte, il y avait un
» autre caillot partie rouge, partie blanc; l'artère
» ne se trouva point dilatée; toute sa surface
» interne avait même le même aspect que dans
» l'état naturel. Tout le sang qui remplissait le sac
» anévrismal était passé par l'ouverture acciden-
» telle dans le tissu cellulaire voisin sous la plèvre,
» et l'avait distendu de manière à ressembler à un
» anévrisme vrai. »

La seconde observation rapportée par le même auteur, est tout aussi exacte et intéressante. « J'ai
» observé il n'y a pas long-temps, dit-il, un ané-
» vrisme *faux* interne, sur un homme d'ailleurs
» bien fait et d'une bonne constitution. Il fit une
» chûte sur le dos, à la suite de laquelle il éprouva
» une douleur fixe sur le côté gauche de l'épine,
» au voisinage des premières fausses-côtes. Cette
» douleur s'accrut, et il s'y joignit une pulsation
» qui dura jusqu'à la mort du sujet. Celle-ci fut
» subite, comme à l'ordinaire en pareil cas, et à
» l'ouverture du cadavre, la cavité gauche de la
» poitrine fut trouvée inondée de sang et de séro-
» sité. Le poumon étant soulevé, il se présenta
» bientôt un sac anévrismal, appuyé sur la colonne
» vertébrale, de forme ovale, lequel aurait véri-
» tablement pu en imposer pour un anévrisme
» *vrai;* on aurait cru qu'il s'était rompu au moment
» de la mort, attendu que l'ouverture par laquelle
» le sang s'était épanché dans la poitrine, était
» bien évidente. Mais ces apparences se convertirent
» en la certitude d'un anévrisme *faux,* lorsque
» ayant ouvert le sac anévrismal et l'ayant un peu
» séparé de l'épine, on observa que l'aorte thora-
» chique descendante avait son diamètre naturel,
» et qu'elle était saine, à l'exception d'un trou de
» la grandeur d'un pois chiche, pratiqué sur un

» côté de son cylindre et assez haut, et par consé-
» quent ne correspondant point à l'ouverture par
» laquelle le sac anévrismal s'était rompu dans la
» cavité de la poitrine. Ce sac était formé par la
» plèvre amplement distendue et enfin rompue, et
» ne laissa point de doute que l'anévrisme ne fût
» *faux* dès le principe, c'est-à-dire formé par la
» crevasse de l'artère dans le moment de la chûte. »

## §. XXVII.

J'ai trouvé les choses dans un état à-peu-près semblable, chez le sujet dont j'ai tiré les figures I et II de la planche IX, et dont je vais rapporter l'histoire. *Paschal Castiglioni*, âgé de 45 ans, d'un tempérament robuste, mais maigre, adonné au vin et à la débauche, ayant été militaire en Autriche pendant vingt-cinq ans, vint à l'hôpital le 5 novembre 1801. Il raconta que depuis environ six mois il était atteint d'une douleur presque continuelle à la région lombaire, s'étendant à l'abdomen (1). Les douleurs étaient plus fortes dans la nuit que dans le jour, et accompagnées de difficulté de respirer, de langueur, et d'ardeur d'urine; les urines étaient chargées, de couleur rouge-brune, avec un sédiment crétacé; dans les momens où le spasme était le plus violent, le malade éprouvait des tiraillemens et un sentiment de pesanteur aux testicules, particulièrement au gauche. Pendant les quatre premiers mois de sa maladie, il n'employa point de traitement méthodique; il prit seulement de son chef de la rhubarbe et des diurétiques, il se fit des flagellations sur les lombes

(1) *V.* un cas à-peu-peu semblable décrit par Pringle, *Essays and obs. phys. and liter. of Edimbourg*, t. III, p. 200; *ibid.*, Monro, case X, p. 225; Walter, Mém. de Berlin, an. 1785, pag. 56, tab. I, II.

avec l'ortie, et pendant dix-sept jours il parut soulagé de sa douleur. Souffrant de nouveau, il se mit entre les mains d'un médecin, qui caractérisa la maladie de rhumatisme, et en conséquence lui fit appliquer des vésicatoires et le mit à l'usage des décoctions sudorifiques, ce qui ne fit qu'aggraver le mal. Le malade consulta un autre médecin qui, supposant des calculs dans les reins, le traita par des linimens volatils, des pilules savonneuses et des boissons émollientes, mais sans aucun succès. Il n'avait véritablement aucun symptôme propre de néphrétique; une douleur fixe, mais étendue, à la région lombaire gauche; une inquiétude presque continuelle; le pouls régulier, sans fièvre; point de vomissement; les extrémités inférieures quelquefois refroidies, pendant que les supérieures et sur-tout la tête, étaient couvertes de sueur, lorsque les douleurs étaient violentes, ce qui arrivait le plus souvent après-dîner ou pendant la nuit; les douleurs s'étendaient alors aux fausses-côtes inférieures gauches, au flanc, à la cuisse gauche, quelquefois au testicule du même côté, et devenaient plus violentes dans les jours de pluie ou de vent, que dans les jours sereins; l'opium seul à grande dose, joint à *l'assa-fœtida* et à quelques onces d'huile de succin, lui procurait quelque soulagement; le malade se trouvait mieux couché sur le côté gauche, ou assis sur son lit et courbé en avant; aucune pulsation ne fut apperçue à la région lombaire gauche, ni par le malade, ni par les assistans. Ce malheureux fut trouvé mort dans son lit, couché sur le côté gauche, le matin du 15 février 1802.

Le bas-ventre étant ouvert et les intestins enlevés, je trouvai une tumeur noire, d'apparence gangréneuse, mais que je reconnus ensuite pour du sang extravasé et coagulé derrière le péritoine,

située le long de la région lombaire gauche et s'étendant jusqu'à l'arcade crurale de ce même côté. Ayant examiné l'aorte, du cœur vers le bas et dans sa situation naturelle, huit travers de doigt environ au-dessus de son passage à travers le diaphragme, je trouvai un anévrisme (1), appuyé sur le corps des vertèbres dorsales inférieures, et je reconnus alors la véritable nature de la maladie. Ayant vidé le ventre de cette grande quantité de sang extravasé qui avait soulevé le péritoine depuis le diaphragme jusqu'à l'arcade crurale gauche, je remarquai que cette tumeur s'était creusée de profondes cavités dans la substance du muscle psoas gauche, jusqu'à désorganiser les nerfs lombaires, et altérer le nerf crural et l'obturateur; ce qui me rendit raison des douleurs violentes que le malade ressentait dans ces parties, et de la sensation de froid qu'il y éprouvait. De ces cavités, qui avaient été remplies de sang, je passai facilement mes doigts derrière le péritoine, entre les piliers du diaphragme (2), dans la poitrine par derrière la plèvre, et delà dans l'anévrisme, appuyé, comme je l'ai dit, sur les vertèbres inférieures du dos, et rempli de sang caillé. L'aorte thorachique, vue par sa face antérieure, passait devant l'anévrisme, et avait d'autant moins l'air d'avoir contribué à sa formation, qu'elle avait conservé en tout son diamètre naturel. Je soumis à un examen attentif la structure intérieure de cet anévrisme. Ayant donc enlevé la plèvre qui couvrait en avant et par côté, tout à-la-fois la tumeur et le tronc de l'aorte thorachique, je trouvai sous cette membrane un tissu cellulaire épais et pulpeux (3). Ayant séparé lentement du

(1) *Pl.* IX, fig. I, *f*, *f*.
(2) *Pl.* IX, fig. I, *h*.
(3) *Pl.* IX, fig. I, *g*, *g*, *h*.

contour de l'artère thorachique, et dans un grand trajet au-dessus et au-dessous de l'anévrisme, la gaîne celluleuse qui enveloppe cette artère dans son état naturel (1), je vis clairement que c'était cette gaîne celluleuse externe, en tout distincte et facile à séparer de la tunique musculaire placée au-dessous, qui, soulevée par le sang artériel extravasé, s'était convertie en sac anévrismal (2). Ayant ensuite fendu l'artère aorte thorachique dans le sens de sa longueur, par sa face antérieure (3), et dans ce trajet où elle semblait parcourir sans altération la superficie de l'anévrisme, je vis tout aussitôt, à l'opposé de l'incision, c'est-à-dire à la paroi postérieure de l'artère, une déchirure (4) du diamètre à-peu-près d'un pouce, avec des bords irréguliers, durs, calleux, ouverture par laquelle mon doigt pénétra dans le sac anévrismal. Le tube de l'aorte thorachique n'était point dilaté dans le lieu de cette rupture ; les bords de cette dernière conservaient encore les caractères des tuniques propres de l'artère, particulièrement de la musculaire, et l'on était frappé du contraste que présentaient les extrémités rompues des fibres de la tunique musculaire, et le principe celluleux et pulpeux du sac anévrismal (5), sur lequel, ainsi que je l'ai dit, s'étendait la plèvre, ainsi que sur l'artère (6). Ayant détourné ensuite de gauche à droite, l'artère et la tumeur anévrismale (7), je m'apperçus que le sac manquait dans un certain espace vis-à-vis les vertèbres dorsales

---

(1) *Pl.* IX, fig. I, *i*, *i*.
(2) *Pl.* IX, fig. II, *d*, *d*, *e*, *e*, *f*, *f*, *f*.
(3) *Pl.* IX, fig. I, *b*, *b*.
(4) *Pl.* IX, fig. I, *c*, *c*.
(5) *Pl.* IX, fig. II, *g*, *g*, *f*, *f*, *f*.
(6) *Pl.* IX, fig. I, *f*, *f*, *b*, *b*.
(7) *Pl.* IX, fig. II, *g*, *g*, *f*, *f*.

inférieures, et qu'il était suppléé dans ce lieu par les corps de ces mêmes vertèbres, en partie détruits (1), tandis que les couches de la substance cartilagineuse inter-vertébrale avait échappé à la destruction, comme on l'a observé d'autres fois en pareil cas. En considérant attentivement la face intérieure du sac par cette ouverture postérieure, qui répondait à la colonne vertébrale, je distinguai à l'opposé, dans le fond du sac, l'ouverture de communication entre le sac et l'artère, pratiquée à travers la paroi postérieure de cette dernière, laquelle paroi postérieure, disposée en forme de cloison percée dans le centre (2), indiquait les limites entre les tuniques propres de l'artère, et le sac celluleux anévrismal. Le tronc de l'aorte thorachique, vu par sa face postérieure, ne présentait pas non plus de dilatation. La tunique interne avait perdu son poli naturel (3), et offrait çà et là des lames terreuses et des points d'ossification, dont on retrouvait de semblables dans la tunique interne de la crosse de l'aorte, au voisinage du cœur.

## §. XXVIII.

Les figures I et II de la planche VIII ont été tirées d'un sujet dont je vais donner l'histoire. C'était un cordonnier qui portait depuis long-temps un anévrisme qui se prononçait sur le côté droit de la poitrine, dans l'intervalle des vraies-côtes supérieures, où l'on sentait ses battemens. Il mourut subitement. Il attribuait sa maladie aux percussions répétées du cuir sur sa poitrine en exerçant sa profession. Ayant ouvert son cadavre, je trouvai

---

(1) *Pl.* IX, fig. I, *d*, *d*.
(2) *Pl.* IX, fig. II, *g*, *g*.
(3) *Pl.* IX, fig. I, *b*, *b*.

l'aorte (1) peu ou point dilatée, mais déplacée sensiblement de gauche à droite, unie au sac anévrismal qui était très-vaste ; ce dernier occupait un si grand espace dans la cavité de la poitrine, que le poumon droit en était affaissé, et comme manquant en grande partie. Le sac était uni étroitement à la partie supérieure du péricarde, et dans le point le plus intime de cette union, il était survenu une rupture (2) par laquelle le sang de l'aorte s'était épanché en quantité dans la cavité du péricarde, et avait causé la mort subite du sujet. Le sac anévrismal, par la pression qu'il avait long-temps exercée contre les vraies-côtes supérieures du côté droit, avait détruit quelques-unes d'entr'elles près du sternum. Pour connaître parfaitement la nature et la structure intime de cet anévrisme, je commençai par dépouiller la crosse de l'aorte de son enveloppe celluleuse naturelle (3), de bas en haut et jusqu'à la base de l'anévrisme, de manière à mettre à nu dans toute cette étendue, la tunique musculaire de l'artère (4). Cela fait, je fendis l'aorte selon sa longueur, par la face opposée à l'anévrisme, et je vis alors par la face interne du vaisseau, à la paroi opposée, le lieu de la rupture de ses membranes propres (5). Cette rupture était entourée de bords irréguliers, calleux, et semblables à ceux d'un orifice fistuleux. Cette portion des parois rompues de l'artère, représentait véritablement une cloison percée dans son centre, et placée entre la cavité de l'artère et celle du sac anévrismal. Les fibres rompues de la tunique musculaire de la crosse de l'aorte, se terminaient

(1) *Pl.* VIII, fig. I, II.
(2) *Pl.* VIII, fig. I, *h*.
(3) *Pl.* VIII, fig. I, *b*, *b*.
(4) *Pl.* VIII, fig. I, *a*, *a*.
(5) *Pl.* VIII, fig. I, *d*, *d*.

manifestement sur les bords de cette rupture. Continuant ensuite à détacher avec soin l'enveloppe naturelle celluleuse de la courbure de l'aorte, et à la séparer de la tunique musculaire, on ne pouvait rien voir de plus évident et de plus certain, que l'origine du sac anévrismal, formé véritablement par cette enveloppe celluleuse, recouverte antérieurement par la plèvre, et dans une certaine étendue par le haut du péricarde, avec lequel le sac avait contracté une adhérence intime (1). Toutes ces circonstances sont indiquées dans la figure I de la planche VIII, à l'exception de la situation du sac que j'ai un peu dévié vers le haut pour la commodité de la démonstration. Ayant ouvert le sac anévrismal antérieurement par la partie qui se montrait au côté droit de la poitrine (2), je vis aussi distinctement dans son intérieur et à sa base, la rupture des tuniques propres de l'artère (3); et la différence entre la texture celluleuse du sac, et celle fibreuse de la cloison percée dans son centre et propre à l'artère, était très-manifeste. La tunique interne de la courbure de l'aorte et notamment du côté de la rupture, était parsemée de points jaunes, de lames terreuses, qui la rendaient, dans ce lieu, dure et friable (4).

## §. XXIX.

Parmi les planches que nous avons d'anévrismes de l'aorte, j'indiquerai ici, pour la commodité des étudians, le petit nombre d'entr'elles qui m'ont paru exprimer le mieux la nature. Le premier dessin d'anévrisme de la courbure de l'aorte que je sache

(1) *Pl.* VIII, fig. I, *e*, *e*, *e*, *e*.
(2) *Pl.* VIII, fig. II, *c*, *c*, *c*.
(3) *Pl.* VIII, fig. II, *a*, *a*, *b*, *b*.
(4) *Pl.* VIII, fig. I, *c*, *c*.

avoir été publié, est celui de *Guillaume Riva* (1). Cette gravure, quoique grossièrement exécutée, montre cependant avec assez d'exactitude la cause prochaine de cette maladie, parce que le sac anévrismal y est représenté ouvert par son fond, et que l'incision est prolongée delà jusqu'à la courbure de l'aorte. On voit sous les lettres *H H* distinctement le lieu de la rupture des tuniques propres de l'artère, aussi bien que l'espèce de cloison percée dans son centre, et formée par la paroi rompue de l'artère, qui indique les bornes de l'artère rompue et de son enveloppe celluleuse convertie en sac anévrismal.

## §. XXX.

Dans la figure d'un anévrisme de la crosse de l'aorte, publiée par *Guillaume Hunter* (2), et dont le sac avait été tronqué près de sa base ou plutôt de son col, on voit assez bien les limites de la rupture de l'artère et l'origine du sac anévrismal celluleux. L'auteur, qui était comme tant d'autres, dans l'opinion que le sac anévrismal était formé par l'artère dilatée, se trouva un peu embarrassé quand il entreprit d'expliquer pourquoi le sac anévrismal, au voisinage de la courbure de l'aorte, avait une sorte de resserrement ou de col, et d'autant plus, que dans cinq anévrismes qu'il avait eu occasion d'observer, quatre étaient conformés de la même manière (3). Il dit que ce col ou resserrement, avait

(1) *Acad. nat. curios.* an I, decad. I, obs. XVIII.

(2) *Medical obs. and inquiries*, vol. I, *pl.* IV, fig. II G, G.

(3) Loc. cit. *In four of the five cases, that have fallen under my examination, it was very plain, that the anterior part of the curvature of the aorta was protruded into a sac culus with à stricture between it and the rest of the aneurysm. Here i presume the arterial coast must have*

été causé par la résistance que le fond du sac avait éprouvée de la part du sternum, et par laquelle la tumeur avait été comme écrasée. *Hunter* prouve par là qu'il ignorait que la même conformation se rencontre dans tous les anévrismes, qu'ils soient pressés ou non contre les os voisins, et qu'on rencontre ce col ou resserrement dans les anévrismes du tronc de la carotide commune et dans ceux de la sous-clavière droite (1), qui ne sont pressés contre aucun corps dur. Si *Hunter*, au lieu d'examiner les anévrismes de la crosse de l'aorte, hors de leur situation et desséchés, comme il avait coutume de faire, les avait disséqués en place et dans l'état frais ; s'il avait en même-temps séparé et comparé les tuniques propres de l'artère avec la substance du sac anévrismal, il ne s'en serait pas laissé imposer légèrement par l'enveloppe commune fournie par la plèvre au sac et à l'artère (2), et il aurait reconnu que ce col ou resserrement de la base de l'anévrisme, n'était autre chose que les limites entre les tuniques propres de l'aorte déchirée, et l'origine du sac anévrismal celluleux, qui, pour des

---

*been weakened by pressure, and the resistence of the sternum and ribs must have made the protruding part swell out in its lateral circumference. Whence a stricture between this sac, and the riste of the aneurysm, and the apearence of the whole as of a double aneurysmal sac, one part communicating with the other by a narow orifice.* Pag. 343.

(1) *Loc. cit., pl.* I, fig. IV, vol. III.

(2) *Loc. cit.*, vol. I. *That this peculiar sac was not formed in consequence of a rupture in the artery at that place was plain from the different degrees of it in these four different cases, as wel as from an obvious continuity both of the surface and substance of the artery in all of them* .Pag. 344.

raisons mécaniques, prend inévitablement la forme dont il s'agit.

§. XXXI.

La figure d'un anévrisme du tronc commun à l'artère carotide et la sous-clavière, que *Baifort* (1) a décrit et fait graver, fournit un exemple fort instructif de ce que je viens de dire. La tumeur, quoique petite, était large dans son fond et étroite à sa base. L'artère étant fendue dans sa longueur par la paroi opposée au siège de l'anévrisme, on trouva que l'ouverture de communication entre le tube de l'artère et le sac anévrismal, n'avait guère plus de trois lignes (2), tandis que le fond de la tumeur avait deux pouces de diamètre; cette ouverture était la déchirure de l'artère, et une portion des tuniques de celle-ci formait une espèce de cloison entre l'artère et l'anévrisme, et correspondait extérieurement à cette espèce de retrécissement ou de col que le sac présentait à sa base. Le même auteur a donné aussi la description et la figure d'un anévrisme de l'aorte ventrale par rupture (3), et il fait remarquer que le diamètre naturel de l'artère n'était point augmenté.

§. XXXII.

*Thomson* a publié le dessin d'un anévrisme de la courbure de l'aorte (4), qui mérite d'être considéré attentivement, parce qu'il offre dans la même pièce, les deux affections distinctes de l'aorte immédiatement après son issue du cœur; celle de la dila-

(1) *Loc. cit.*, vol. III, *pl.* I, fig. I IV, V.
(2) *Loc. cit.*, *pl.* IV, fig. V.
(3) *Loc. cit.*, *pl.* I, fig. I; *pl.* II, fig. II, III.
(4) *Loc. cit.*, vol. III, *pl.* II.

tation uniforme de tout le tube de l'artère (1), et celle qui constitue proprement l'anévrisme. En outre, cette figure montre, de la manière la plus distincte, le retrécissement ou col (2) qu'offre constamment la base de l'anévrisme, vis-à-vis les bornes qui séparent les tuniques propres de l'artère rompue, et le commencement du sac anévrismal celluleux.

## §. XXXIII.

Les figures publiées par *Rosloff* (3), *Verbruge* (4) et *Guattani* (5), représentent également bien la courbure de l'aorte, ainsi que l'anévrisme qui s'élève, non de toute la circonférence du tube artériel, mais seulement sur un côté du vaisseau. Dans quelques-unes de ces figures relatives à l'anévrisme de la crosse de l'aorte au voisinage du cœur, on trouve indiquée la complication de la dilatation de tout le tube artériel, et non pas dans d'autres; et il en doit être ainsi, parce que l'anévrisme existe très-souvent sans cette dilatation; et que si l'on excepte, comme je l'ai dit plusieurs fois, la courbure de l'aorte au voisinage du cœur, lieu dans lequel on rencontre quelquefois cette complication de la dilatation et de l'anévrisme (6), dans tout le reste de

---

(1) *Loc. cit.*, F.
(2) *Loc. cit.*, G.
(3) Acad. R. de Berlin, an. 1757.
(4) *De Aneurysmate*, tab. V.
(5) *De extern. Aneurysmat.*, tab. II, fig. I, II; tab. IV, fig. II.
(6) *Walter*, Mém. de Berlin, an. 1785. « D'autant plus que les membranes de l'artère pulmonaire et de l'aorte sont plus déliées et plus molles, à proportion de ce qu'elles sont plus voisines du cœur, ce qui les rend plus faciles à céder et à s'élargir. C'en est assez pour faire comprendre,

l'aorte, depuis la courbure, l'anévrisme a toujours lieu sans dilatation sensible du tube artériel. Dans toutes ces figures on reconnaît distinctement les bornes entre les tuniques propres de l'artère déchirée, et le commencement du sac anévrismal celluleux.

## §. XXXIV.

*Marcot* (1), dans la description qu'il a donnée d'un anévrisme de l'aorte situé à huit pouces de l'origine de ce vaisseau, dit que la tumeur était de la grosseur du poing, et pourtant l'ouverture de communication entre le tronc de l'aorte et le sac anévrismal, n'avait que quinze lignes de longueur sur huit de largeur. Malgré la grande disproportion du tube de l'aorte comparé au col du sac anévrismal ou à l'étroitesse de l'ouverture par laquelle le tube de l'artère communiquait avec ce même sac, l'auteur pensa que cet anévrisme avait été produit par la dilatation des tuniques de l'aorte. Les figures I, II, III, IV, jointes à ce même mémoire, prouvent précisément le contraire de tout ce que l'auteur a écrit, c'est-à-dire, que le sac anévrismal n'appartenait point à l'artère. Je souhaite fort que mes lecteurs veuillent examiner et comparer entr'elles, toutes, ou du moins la plus grande partie des figures d'anévrisme citées dans ce paragraphe ou dans les précédens; je suis assuré que cet examen contribuera beaucoup à rendre plus évident tout ce que je me suis proposé de démontrer touchant la véritable nature et la cause prochaine de cette maladie.

---

non-seulement comment les anévrismes existent plutôt dans ces endroits que par-tout ailleurs, mais encore pourquoi ils y acquièrent le plus de grosseur. »

(1) Mém. de l'Acad. R. des Sciences de Paris. An. 1724 p. 414.

## §. XXXV.

Toutes les fois que le sac anévrismal, parvenu à une grandeur démesurée, bat long-temps et avec force contre un os, comme le sternum, les côtes, la clavicule, les vertèbres, il arrive constamment que ces os eux-mêmes en sont enfin détruits, au point que le sac anévrismal soulève les tégumens de la poitrine, et fait sentir ses battemens immédiatement au-dessous. Pour expliquer ce phénomène, quelques-uns ont eu recours à l'abrasion des os, opérée par l'afflux et le reflux du sang artériel dans la cavité de l'anévrisme; d'autres ont pensé que ce pourrait être l'effet d'une faculté dissolvante des os, ou *ossivore*, dont le sang jouirait; mais, à mon avis, ni l'une ni l'autre de ces opinions ne sont satisfaisantes, tant parce que les couches de sang couenneux qui se forment et se superposent de la circonférence au centre de la tumeur, empêchent et éloignent toujours plus le contact du sang fluide avec les os, que parce que cette propriété *ossivore* supposée dans le sang, n'est démontrée par aucune expérience certaine et directe, et que *Pringle* a démontré le contraire par les expériences qu'il a faites à cet égard. Il y a d'ailleurs un grand nombre d'exemples de sang extravasé, resté long-temps en contact avec les os, sans que ni les parties molles ni les parties dures aient éprouvé le moindre dommage de sa présence, pourvu toutefois qu'il n'ait pas exercé sur les unes ou sur les autres une trop forte pression. *Else* (1) rapporte l'observation d'une extravasation de sang survenue à la suite d'une forte contusion, qui occupait la face interne du bras, et s'étendait depuis l'aisselle jusqu'au coude, et que le

(1) *Med. obs. and. anquiries*, vol. III, pag. 172.

sujet porta pendant plus de deux ans. Cet homme étant mort de toute autre maladie, à l'ouverture du cadavre on trouva que ce vaste épanchement de sang avait été produit par la rupture de l'une des veines brachiales profondes qui accompagnent l'artère humérale. Le sang avait été en contact pendant long-temps avec l'os du bras, et entourait l'artère humérale, et néanmoins l'os était sain (1).

---

(1) Un cas assez rare de sang extravasé et, selon toutes les apparences, fourni par les artères capillaires, ou plus probablement par les veines affaiblies, dilacérées ou corrodées, a été observé par *Lamorier* sur un pélerin espagnol âgé de 70 ans, lequel portait depuis sa naissance une tumeur sanguine au bras droit, qui s'étendait depuis l'épaule jusqu'aux doigts. (Mém. de la Société de Montpellier, t. I, p. 245.) « Cette extrémité était noirâtre, tirant en quelques endroits sur la couleur livide; elle n'avait par-tout guère plus de la moitié de son volume naturel; elle était inégale, mais sans dureté; on n'y appercevait aucun battement, et lorsqu'on la pressait avec le doigt, on sentait la même résistance que l'on éprouve lorsqu'on manie une rate de veau ou de mouton, distendue par le souffle. D'ailleurs cette partie ne fut jamais douloureuse, et les mouvemens n'en furent jamais interrompus. Lorsqu'on piquait le malade avec une épingle, en quelqu'endroit que ce fût de l'épaule, du bras, de l'avant-bras ou de la main, à la profondeur d'une demi-ligne, le sang dardait à la distance d'environ deux pieds sans le secours d'aucune ligature, et il jaillissait pendant une ou deux minutes; lorsque le malade élevait le bras sur la tête, on voyait sur-le-champ se former une tumeur considérable sur l'omoplate et sur le grand pectoral, après y avoir vu descendre, à travers la peau, le sang depuis les doigts, la main, l'avant-bras, le bras, et à mesure que ces deux tumeurs se formaient, la main, l'avant-bras, le bras perdaient environ les deux tiers de leur volume... J'ouvris la peau pour voir la substance des muscles, et je ne trouvai

L'accident qu'ont éprouvé ceux qui, comme il est arrivé à *Sandifort* (1), ont contracté des ulcères

---

» par-tout que des filamens entre-mêlés de vésicules très-» dilatées, qui communiquaient les unes aux autres par des » pores très-sensibles. La substance de ces muscles appro-» chait beaucoup de celle du placenta; mais beaucoup plus » de celle d'une rate de veau, ou de mouton bien disten-» due par le souffle. Les os de cette partie n'avaient guère » plus de la moitié de leur volume naturel; leur figure était » irrégulière, leur surface inégale et leur substance spon-» gieuse. »

Ce fait, quoique rare, n'est pas le seul de ce genre. M. *M. A. Severin* (*de nov. observatis abs.*, cap. VII, *de Abscess. sanguifluis*), non-seulement a laissé l'histoire d'un cas assez semblable, mais encore il en a donné le dessin, et il est singulier que le sujet de cette observation se soit trouvé pareillement un Espagnol. Cet auteur, en parlant des tumeurs formées par le sang extravasé, ajoute : *Sed istos omnes facile superat casus Hispani cujusdam, gracili, adustoque habitu hominis, cui bracchium ad summum humerum, et anteriorem thoracem, parte quæ alas spectat, tam nimium extumuerat, tam ample distentum fuerat, ut confectus dolore perierit. Cujus turgoris immanitatem videre medici, et chirurgi omnes sacri incurabilium domicilii; qui tumor sic nobis opificum manu repræsentatus est.*

*Monteggia* dans la première partie de ses Institutions chirurgiques, chap. VII, §. 238, dit avoir observé plusieurs fois cette maladie, et remarque que si l'on ouvre la tumeur, le malade a peu de temps à vivre; car, où il périt d'hémorragie, ou bien, si les caillots de sang la suspendent, la gangrène ne tarde pas à s'établir.

Il m'est arrivé une seule fois de rencontrer cette tumeur sanguine; c'était sur un prêtre de 50 ans, adonné à l'usage des liqueurs spiritueuses. La tumeur, de la grosseur d'une tête de veau, occupait l'aisselle gauche, et s'étendait sur le côté correspondant de la poitrine, jusques sur la clavicule et

aux mains pour avoir disséqué des anévrismes qui se montraient au-dehors de la poitrine, et déja gangrénés, ne permet pas non plus de conclure que le

---

l'épaule, à-peu-près comme celle dont *Severin* a donné la figure; elle avait une élasticité semblable à celle des tumeurs blanches des articulations, et peu de sensibilité au toucher; des veines fort dilatées la parcouraient çà et là; la peau, dans un certain trajet, au centre de la tumeur, était livide, et l'on sentait dans cet endroit une fluctuation sans le moindre battement. Ce malheureux éprouvait nuit et jour des douleurs intolérables, et dans les derniers temps de sa vie il ne pouvait se tenir dans son lit que couché sur le dos, et le bras gauche très-écarté de la poitrine : l'opium à grande dose ne lui procurait plus aucun soulagement. Tout ce que je pus recueillir sur l'origine de cette horrible maladie, fut que dans le mois de décembre 1802, sans aucune cause manifeste, il éprouva dans l'aisselle gauche, une douleur qui devenait de plus en plus violente; la partie ayant été examinée, on y découvrit une tumeur médiocre et plate, sans changement de couleur à la peau. Cette tumeur fut considérée comme glanduleuse, et traitée d'abord par les applications résolutives, et ensuite par les émolliens, dans l'intention d'en provoquer la suppuration; mais elle s'accrut rapidement, et dans l'espace de cinq mois, elle parvint au volume que j'ai indiqué.

Pour m'assurer de la nature de cette maladie, et tâcher de procurer quelque soulagement au malade, je plongeai un petit trois-quart dans le lieu de la tumeur où la fluctuation était le plus manisfeste, et où la peau était livide. Il sortit par la canule environ trois onces de sang noirâtre, avec un peu de sérosité visqueuse et jaune. Je pratiquai cette ponction sur le soir, le malade passa la nuit dans un calme insolite; mais le jour suivant les douleurs reparurent comme auparavant. Quelques semaines après la ponction, les tégumens tombèrent en mortification dans le point livide de la tumeur, et il parut à l'ouverture qui résulta de la chûte de l'escarre, une substance semblable à une éponge pénétrée de sang, et de laquelle découlait sans interruption un sang noirâtre, mêlé

sang contenu dans le sac de l'anévrisme donne un ichor assez âcre pour ronger, non-seulement les parties molles, mais encore les os : car il est évi-

---

à de la serosité visqueuse. Après l'ouverture de la tumeur, le malade fut exempt de douleur pendant quelques jours, mais bientôt il périt entièrement épuisé de forces.

A l'examen du cadavre, j'emportai d'abord toute la portion de cette masse spongieuse qui faisait saillie en dehors de la peau rompue; l'ayant plongée dans l'eau, elle surnagea comme une portion du poumon; ayant lavé cette substance, je la reconnus pour le tissu cellulaire de l'aisselle gorgé de sang, et semblable en quelque sorte au placenta humain. J'injectai d'eau les gros troncs brachiaux à leur issue du col, entre les muscles scalènes; l'injection jaillit d'une innombrable quantité d'orifices de vaisseaux manifestement corrodés, et inonda de toutes parts le fond et les parois de la tumeur, comme si elle fût sortie d'un arrosoir, et comme on voit les injections de l'utérus de femmes mortes peu de temps après la délivrance, transsuder à sa surface. Il n'y avait aucune glande engorgée dans l'aisselle et dans le voisinage. Quelques-unes des côtes supérieures étaient à découvert, mais point cariées. Il semble que dans cette terrible maladie il arrive en grand, ce que nous voyons arriver en petit dans ces taches sanguines livides qui surviennent aux jambes et à diverses parties du corps des scorbutiques, produites par la transsudation du sang à travers les plus petits vaisseaux artériels ou veineux, ou par la rupture de ces mêmes vaisseaux.

Il se forme aussi de semblables tumeurs sanguines dans les glandes du cou, particulièrement dans la glande thyroïde, aussi bien que dans la glande mammaire engorgée. On les distingue de l'anévrisme, en ce qu'elles n'offrent pas des pulsations, qu'elles présentent bientôt les signes d'une extravasation humorale, qu'elles sont entourées de veines livides et variqueuses, et qu'elles sont d'une couleur obscure dans les points où la peau est amincie.

(1) *Nova act. acad. Cæsar. Leopold.*, t. IV, p. 31.

dent que dans ce cas, la causticité doit être rapportée à la putréfaction communiquée par la gangrène, tant aux caillots sanguins contenus dans la tumeur, qu'à la substance du sac anévrismal, et aux parties avec lesquelles il était en contact. D'ailleurs les faits où l'on voit la corrosion des os opérée par le sac anévrismal qui les pressait, tandis que ce sac lui-même est resté entier, terminent toute espèce de discussion à cet égard. *Ruisch*, dans ses observations anatomiques, rapporte deux cas de cette nature. *Duverney* a inséré dans les actes de Pétersbourg, l'histoire d'un anévrisme de l'aorte qui avait fait des excavations dans les vertèbres, quoiqu'elles fussent encore recouvertes par une membrane. *Vacca*, dans l'observation qu'il a publiée d'un anévrisme de l'artère poplitée opéré par la méthode de *Hunter*, raconte que cinquante-deux jours après l'opération, il trouva les parois du sac anévrismal presqu'entièrement rapprochées et consolidées; le sac était entier dans celle de ses parois qui appuyait sur la face postérieure de l'extrémité supérieure du tibia, et cependant cet os était carié dans ce même point.

## §. XXXVI.

L'explication de ce phénomène qui me paraît la plus plausible, est celle qui se déduit de l'analogie d'autres phénomènes semblables, et que nous voyons arriver fréquemment dans le solide vivant, par le moyen de l'augmentation d'activité du système lymphatique absorbant. C'est un fait constant, et prouvé par des observations et des expériences innombrables, que pour exciter et accroître l'activité de ce système, et la porter à un degré suffisant pour en obtenir la destruction d'une certaine étendue du solide vivant, il suffit de comprimer les parties dont on veut provoquer l'absorbtion, de di-

riger particulièrement la compression de l'intérieur vers l'extérieur, et d'en porter le degré jusqu'au point de diminuer notablement la vitalité et la nutrition dans les parties comprimées, relativement aux parties voisines, qui jouissent pleinement de ces fonctions ou facultés. Le système absorbant, qui pourrait à juste titre être appelé le système de destruction du corps animé, et qui le serait en effet si chaque partie du corps vivant n'était réparée sans cesse par le système artériel, absorbe rapidement les molécules du point comprimé, peu ou point nourri, en comparaison des parties voisines, et privé par la compression de ce degré de vitalité qui lui donnait la faculté de résister à la destruction. De là, les absorbans opèrent une solution de continuité et une perte de substance proportionnées à l'étendue et à la force de la compression, et à la perte qu'ont soufferte la vitalité et la nutrition qui s'exerçaient auparavant par le système artériel. C'est ainsi que nous voyons absorber, ou ce qui est la même chose, ulcérer la peau dans une certaine étendue, à l'occasion d'un long *decubitus;* que nous voyons corroder et ulcérer les parties qui sont comprimées par un bandage mal appliqué ou trop serré; que nous voyons les corps étrangers, chassés par la nature de l'intérieur à l'extérieur, provoquer l'absorbtion ou l'ulcération des parties qui se trouvent sur leur passage, par le moyen de la compression qu'ils exercent contr'elles, et se procurer par-là une issue : c'est ainsi que le pus, quoiqu'il ne soit pas caustique de sa nature, détermine l'absorbtion ou l'ulcération de la peau qu'il distend et comprime, et s'échappe à l'extérieur; que les tumeurs cystiques, comme le *méliceris*, *l'atérome*, le *stéatome*, les *loupes*, les tumeurs fongueuses de la dure-mère, dans le contenu desquelles il n'est pas démontré qu'il y ait rien de caustique, et moins

encore rien qui jouisse de la propriété *ossivore*, par la compression qu'elles exercent sur les os, produisent à la longue l'absorbtion d'une partie de leur substance, et y forment par conséquent des excavations dans lesquelles une partie du kyste se loge. Il y a encore un grand nombre de faits semblables que je passe sous silence. Si ceci est une vérité de fait démontrée par l'observation attentive des phénomènes de l'économie animale, et par l'expérience chirurgicale de tous les jours, il n'est pas plus difficile, à mon avis, de trouver la raison pour laquelle le sac anévrismal opère la destruction d'une partie des os qu'il comprime, et comment il parvient à se frayer une voie à travers leur substance : parvenu à un volume extraordinaire, il détermine, par la compression qu'il exerce contre ces parties, une absorbtion excessive. En effet, dès que le sac anévrismal, par l'impulsion du cœur et l'accumulation des caillots polypeux du sang, est parvenu à s'adosser fortement contre le sternum, les côtes, la clavicule, les vertèbres, le point du contact sur lequel tombe la plus forte pression, tant de la part du sac que de celle des os, perd de sa nutrition et de sa vitalité, et l'une et l'autre de ces parties, la comprimante et la comprimée, sont exposées à l'absorbtion et à la destruction. Le système lympliatique absorbe donc tout ce qu'il y a de substance comprimée, affaiblie, débilitée, et hors d'état d'être réparée par le système artériel, tant dans le sac anévrismal que dans les os. Ces derniers en sont creusés profondément et dans toute leur épaisseur, au point que la masse des caillots ayant outre-passé le sternum, les côtes ou les vertèbres, s'élève au-dessous des tégumens, et y forme une tumeur pulsative. En cet état de choses, le même procédé destructif se renouvelle et s'exerce sur les parties molles qui recouvrent la tumeur extérieurement, les muscles

et la peau. Ainsi, après avoir détruit les os, la masse couenneuse de l'anévrisme continue à presser, de dehors en dedans comme auparavant, les muscles et les tégumens, qui perdent aussi, dans le point de la plus forte compression, le degré de nutrition et de vitalité qui les faisait résister aux efforts destructifs du système absorbant; les vaisseaux lymphatiques les attaquent, les ulcèrent, les consument comme ils ont fait aux os, amincissent la peau au point qu'enfin elle se déchire, et donne lieu à une hémorragie mortelle. Dans les cas de ce genre, dans lesquels le chirurgien parvient par des applications spiritueuses et fortement dessicatives, à endurcir, comme un cuir, la portion de tégumens amincie et mortifiée qui répond au point le plus fortement comprimé par les caillots de l'anévrisme, le système lymphatique n'exerce plus son action sur cette portion déja morte des tégumens, mais sur ses limites, qu'il détache des parties vivantes des environs, en creusant tout autour une rainure de séparation; et lors de la rupture de l'anévrisme, la masse des caillots s'échappe couverte d'une pièce de tégumens dure et desséchée, qui est adhérente à cette même masse. Dans les cadavres de ceux qui sont morts de cette terrible maladie, l'examen attentif des excavations qu'ont souffertes le sternum, les côtes, la clavicule ou le corps des vertèbres, démontre clairement que la carie humide, non plus que l'âcreté des caillots de sang n'ont aucune part à cette destruction, et l'on reconnaît distinctement les marques ordinaires de l'absorbtion exercée par les vaisseaux lymphatiques; car ces excavations sont semblables en quelque sorte au dégât que font les vers dans les étoffes qu'ils rongent.

## §. XXXVII.

De tout ce que j'ai dit jusqu'ici sur l'anévrisme

en général, et particulièrement sur celui de l'aorte, il me semble qu'on peut inférer en toute assurance,

1.° Que cette maladie a lieu constamment par la rupture des tuniques propres de la grande artère ;

2.° Que le sac anévrismal n'est jamais produit par la dilatation des tuniques propres de l'aorte, mais bien par celle de l'enveloppe celluleuse qu'elle reçoit en commun avec les parties voisines, à laquelle enveloppe celluleuse se joignent la plèvre à la poitrine, et le péritoine au bas-ventre ;

3.° Que si l'aorte, immédiatement après son origine et tout auprès du cœur, se présente quelquefois augmentée de diamètre, cette dilatation n'est pas commune au reste de la grande artère; et quand elle a lieu à l'aorte, près du cœur, elle ne constitue pas un anévrisme proprement dit ;

4.° Qu'il n'y a aucun des signes regardés par les médecins comme caractéristiques de l'anévrisme par dilatation, même la forme circonscrite de la tumeur, qu'on ne puisse rencontrer dans l'anévrisme par rupture ;

5.° Que la distinction de l'anévrisme en vrai et en faux, admise dans les écoles, n'est que le produit d'une théorie vicieuse, puisque l'observation démontre qu'il n'y a qu'une seule espèce de cette maladie, celle produite par la rupture des tuniques propres de l'artère et l'effusion du sang artériel dans la gaîne celluleuse qui entoure l'artère rompue.

## CHAPITRE VI.

### *De l'Anévrisme de l'Artère Poplitée et de la Fémorale.*

§. I.er

Ayant prouvé, je crois, complètement, que l'anévrisme *vrai* ou par *dilatation* n'a point lieu à l'aorte, la plus considérable de toutes les artères du corps, à laquelle il semblait ne manquer aucune des conditions que l'on disait favorables à la formation de cette maladie par la distension excessive des tuniques propres de l'artère, l'interne et la musculaire, je ne crois pas que personne, après cela, voulût avancer légèrement que l'anévrisme *vrai* ou par *dilatation* ait lieu dans les artères du second ordre, comme la poplitée, la fémorale, la brachiale, la carotide, etc. dans lesquelles, soit que l'on considère la force et la célérité avec laquelle le sang est poussé dans leur cavité; l'épaisseur et le peu d'extensibilité des tuniques propres en comparaison de l'aorte, tout porte à croire que la formation de l'anévrisme *vrai* ou par *dilatation* est encore moins possible que dans cette dernière artère. Cette conjecture deviendra plus probable, si l'on compare le calibre de quelques-unes de ces artères du second ordre, de la poplitée, par exemple, avec les anévrismes volumineux qui se développent fréquemment au jarret; il n'y a en effet aucune proportion entre le diamètre de ces artères et l'étendue des tumeurs anévrismales qui en dépendent. La considération des causes elles-mêmes qui les déterminent le plus souvent, n'est pas propre à en donner une

opinion différente; car l'observation et l'expérience ont démontré que l'anévrisme poplité survient le plus fréquemment à la suite d'efforts et d'extensions violentes du jarret, et que les sujets qui y sont le plus exposés sont ceux qui portent de grands fardeaux, les cochers, les postillons, les laquais qui montent derrière les voitures, les maîtres d'escrime, ceux qui marchent beaucoup habituellement ou qui font de longs voyages à pied, en un mot tous ceux qui sont exposés à l'action de causes capables de déterminer plutôt la rupture que la dilatation de l'artère. Enfin on sera conduit au même résultat, si l'on réduit à leur juste valeur les observations recueillies avec soin dans les cadavres des sujets qui ont été affectés d'anévrismes dans quelqu'une de ces artères.

## §. II.

Je me flatte que ces recherches sur la nature des anévrismes externes ne paraîtront pas inutiles ou de peu d'importance pour la guérison de cette maladie. Elles sont malheureusement trop inutiles pour les anévrismes internes, où la main du chirurgien ne saurait être d'aucun secours; mais quant aux anévrismes externes, il est hors de doute, comme je le démontrerai, que la connaissance exacte de la nature et de la cause prochaine de cette maladie, peut avoir, et a en effet la plus grande influence sur le choix et la manière d'employer les moyens les plus propres à retarder ses funestes progrès, et à la guérir radicalement. C'est aussi le moyen de nous conduire à la solution du problême important dont on est occupé maintenant en chirurgie (1). Le choix

(1) Prix proposé par la Société de Médecine de Paris, dans sa première séance publique, le 27 prairial an V, 15 juin 1797.

d'une méthode opératoire, parmi celles que l'art possède, la plus facile à exécuter pour le chirurgien, et la moins douloureuse et la moins périlleuse pour le malade. S'il est une fois démontré, par exemple, que le sac des anévrismes, tant internes qu'externes, n'est jamais formé par les tuniques propres de l'artère, distendues, mais bien par la couche celluleuse qui enveloppe l'artère, et par les couches aponévrotiques ou ligamenteuses qui la recouvrent, ne serait-ce pas une grande erreur que de s'obstiner, dans l'opération, à séparer le sac anévrismal des parties environnantes, comme s'il était une partie essentielle de l'artère, dans l'espoir de parvenir plus promptement et plus sûrement, à la faveur du sac, à lier l'artère au-dessus et au-dessous de la base de l'anévrisme? S'il est une fois prouvé que l'anévrisme externe, loin d'être produit par la *dilatation* de l'artère, est constamment la suite d'une dilacération amenée par une distraction violente ou par l'altération lente et morbifique *stéatomateuse, ulcéreuse* ou *squammeuse* de ses tuniques propres, sera-t-il indifférent pour le chirurgien et pour le malade, de lier l'artère au voisinage de l'anévrisme ou à une grande distance de la rupture ou de la corrosion de l'artère? Les anévrismes externes, soit grands, soit petits, tirant leur origine ou de la rupture ou de la désorganisation lente et morbifique d'une certaine étendue de ses tuniques propres, qui en amène la corrosion; le traitement curatif qui convient au premier cas, conviendra-t-il aussi dans le second? La ligature ne serait-elle pas le moyen auquel il conviendrait de s'en tenir dans tous les cas et dans toutes les circonstances d'anévrisme externe, comme le plus sûr et le moins périlleux de tous? Si dans le traitement des anévrismes externes commençans, la compression a quelquefois réussi comme moyen curatif; peut-on dire que ce soit parce que le sang

n'étant point extravasé, mais encore contenu dans les tuniques propres de l'artère, celles-ci, à la faveur de la compression, sont revenues sur elles-mêmes, et ont recouvré leur première force? Enfin, si l'anévrisme externe, soit grand, soit petit, est produit constamment par la rupture ou par la corrosion des tuniques propres de l'artère; quels seront les cas où l'on pourra employer avec confiance la compression comme moyen curatif, et ceux où il conviendra de recourir de suite à la ligature de l'artère malade?

§. III.

Toutes ces questions importantes relatives à la cure de l'anevrisme externe, seront discutées dans le cours de cet ouvrage; mais il convient d'abord de poursuivre mon premier dessein, celui de démontrer, non pas seulement par le raisonnement, mais par des observations, des faits et des dissections soignées d'anévrismes externes, que comme ceux de l'aorte, les anévrismes soit petits, soit volumineux et anciens des artères du second ordre, comme la poplitée, la fémorale, n'ont jamais lieu que par la dilacération ou la corrosion des tuniques propres de l'artère, sans aucune dilatation sensible du vaisseau. Rien ne m'a paru plus propre à atteindre ce but, que de passer en revue les principales et les plus célèbres observations de ce genre, que nous avons, et d'y en joindre quelques-unes qui me sont propres, accompagnées de figures dessinées exactement d'après les pièces que j'ai examinées attentivement. Je commencerai par la relation du cas observé par *Donald Monro* (1) et par *Armand* (2), comme celui qui, par une combinaison

(1) *Essay and observ. phys. and litterary of Edimbourg.* Vol. III.

(2) Mémoires de Chirurgie, vol. I.

de circonstances toutes capables d'induire en erreur, paraît à la plupart des médecins et des chirurgiens le plus propre à confirmer la doctrine commune relative à l'existence de l'anévrisme vrai ou par la dilatation des tuniques propres de l'artère.

§. IV.

*Jean Parker*, âgé de 48 ans, ayant subi un traitement mercuriel à l'occasion d'une maladie vénérienne, et ayant été opéré pour une hernie étranglée, s'appercut, lorsque la cicatrice fut avancée, d'une petite tumeur au jarret gauche, que le chirurgien prit pour un engorgement glanduleux. Dans le mois de janvier 1760, il parut une autre petite tumeur de la même espèce à l'aine droite, et un mois plus tard il en parut une troisième semblable, vers le milieu de la cuisse droite. Le 19 mars de la même année, le malade se présenta à l'hôpital. La tumeur du jarret gauche, circonscrite, de la grosseur d'un gros œuf, battait fortement, mais ne causait ni douleurs ni gonflement dans la jambe. Une autre tumeur située dans le jarret droit, était diffuse, offrait des pulsations, et causait des douleurs et de l'engorgement dans la jambe correspondante. La tumeur de l'aine droite était de la grosseur d'un petit œuf de poule; et celle située vers le milieu de la cuisse, égalait le volume d'un œuf de pigeon; ces deux dernières étaient circonscrites, présentaient des battemens, et ne causaient pas de douleurs. Il y eut une consultation où il fut déclaré que la maladie était incurable, et qu'on ne pouvait employer que des moyens palliatifs. Vers la fin d'avril la tumeur du jarret droit s'accrut considérablement, et causa des douleurs très-vives; ensuite la peau qui la recouvrait s'enflamma, s'ouvrit, et donna lieu à une hémorragie mortelle. A l'examen du cadavre, on trouva l'aorte et les iliaques dans leur état na-

turel. L'artère fémorale droite (1), trois lignes au-dessous de l'origine de l'épigastrique, s'élevait en une tumeur qui se prolongeait dans une étendue de deux pouces trois quarts, et avait la figure d'un œuf : au-dessous de cette tumeur, l'artère fémorale droite continuait son trajet dans un espace de deux pouces un quart, avec son diamètre naturel ; ensuite elle augmentait de nouveau tout-à-coup pour former une tumeur ovale longue d'environ deux pouces ; elle reprenait son diamètre naturel dans un espace d'un pouce et demi, et s'élargissait de nouveau en une autre petite tumeur qu'on n'avait pas connue durant la vie du sujet ; enfin, l'artère fémorale ayant repris son diamètre et son état naturel jusqu'au jarret, s'ouvrait en ce lieu dans le grand sac anévrismal dont la rupture avait fait périr le malade. Le sang contenu dans ce sac touchait à nud la partie postérieure et inférieure du fémur, qui était dépouillé du périoste et raboteux. L'artère fémorale gauche un peu au-dessous de l'arcade crurale, formait une petite tumeur comme une noix, laquelle ne s'était manifestée que deux jours avant la mort du malade : le reste du trajet de l'artère fémorale gauche ne présentait aucune autre tumeur jusqu'au jarret, où elle s'ouvrait dans un sac capable de contenir six ou huit onces de fluide.

§. V.

*Donald Monro* regarda ces renflemens de l'artère fémorale, comme autant d'anévrismes par dilatation. En effet, ils en avaient toutes les apparences, et semblaient faits pour accréditer l'opinion commune sur la nature de cette maladie. *Arnaud*, pourtant, n'omit pas de remarquer que les

(1) *Voyez* les planches de cet ouvrage, *pl.* IX, fig. III.

tuniques qui formaient les parois de ces tumeurs, loin d'être amincies, étaient au contraire plus dures et plus épaisses que dans l'état naturel, ce qui ne s'accordait pas trop avec l'idée que ces parois étaient fournies par les tuniques propres de l'artère dilatée. *Monro* le père ayant fait un examen attentif de ces artères regardées comme affectées de plusieurs anévrismes par dilatation, écrivit à son fils en ces termes (1) : « Les sacs anévrismatiques » que vous avez envoyés à Edimbourg, ont été » disséqués en ma présence par votre frère. La cel- » luleuse externe molle, et la cellulo-membra- » neuse, ayant été séparées avec soin, la tunique » située au-dessous et appelée musculeuse de l'ar- » tère, s'est trouvée évidemment étendue sur et » le long de tous les petits sacs, sur lesquels en » même temps cette tunique musculaire était plus » épaisse que sur le cylindre sain de l'artère. Mais » une chose digne d'une grande attention s'est » présentée dans la partie la plus saillante de ces » petits sacs; on y trouvait, mêlée aux fibres de la » tunique musculaire, une *substance étrangère* » *semblable à la matière des stéatomes*. La cellu- » laire qui recouvrait la face interne de la tunique » musculeuse, était beaucoup plus épaisse que » dans l'état naturel, et tellement *pénétrée de* » *matière stéatomateuse, qu'on aurait dit que ses* » *cellules en avaient été remplies avec force*. La » membrane interne de l'artère était devenue fort » adhérente à la celluleuse dont je viens de parler, » et beaucoup plus épaisse que dans l'état natu- » rel (2). Quoique les fibres musculaires de l'artère » fussent visibles dans les bords de l'incision que

(1) *Loc. cit. Voyez* les planches de cet ouvrage, *pl.* IX, fig. IV, V.

(2) *Voyez* les planches de cet ouvrage, pl. IX, fig. V.

» vous aviez faite sur la paroi antérieure du sac » qui occupait le jarret gauche, néanmoins la sé- » paration de ces fibres ayant été continuée en » arrière vers la partie la plus saillante de la tumeur, » ces fibres circulaires devenaient de moins en » moins distinctes, et disparaissaient enfin totale- » ment; il ne m'a pas été facile de décider si le » défaut des fibres circulaires dans la partie la » plus saillante de la tumeur, venait de ce que dans » ce lieu la tumeur abondait plus qu'en tout autre » lieu de cette *matière stéatomateuse mêlée aux* » *fibres de la tunique musculaire*, ou bien si, dans » ce point, ces mêmes fibres avaient été détruites » par la distension. La tunique interne de ce sac » était sensiblement plus épaisse que celle des petites » tumeurs de la même artère, et il ne s'est trouvé » aucune trace de tunique musculaire dans le sac » du grand anévrisme du jarret droit; cette même » tunique manquait pareillement à la face posté- » rieure du sac anévrismal qui occupait le jarret » gauche (1). »

## §. VI.

Il résulte clairement de ces dissections exactes et de ces observations de *Monro* le père, que les tumeurs que *Donald* avait prises pour autant d'anévrismes par dilatation de l'artère poplitée et de la

---

(1) Cette sorte de dégénération des tuniques de l'artère en tumeurs stéatomateuses, avait déja été observée dans l'aorte par *Stentzel* (*Voyez* ci-dessus, chap. V, §. 20). Je crois aussi que les renflemens de l'artère sous-clavière et de la cubitale décrits et gravés par *Kaltschmied*, et qu'il a regardés comme des anévrismes vrais commençans, étaient de la même nature. (*Programa de variis præternaturalibus in sectione cadaveris inventis.* Haller, *Disput. ad morb. histor.*, t. II.

fémorale, n'étaient autre chose que des *engorgemens stéatomateux* des tuniques propres de ces deux artères; et que ces engorgemens, au lieu de former des sacs ou points de stagnation pour le sang artériel, retrécissaient et diminuaient plutôt le calibre naturel de l'artère, et que dans le jarret gauche, l'artère dans la partie postérieure de son engorgement stéatomateux, avait subi une crevasse, et delà donné lieu véritablement à l'anévrisme, dont le sac était formé par le tissu cellulaire et par les couches ligamenteuses du jarret. La tumeur dans ce lieu était nécessairement dépourvue de fibres circulaires et de tunique musculaire, attendu que celle-ci ne se prolonge jamais au-delà de la rupture de l'artère. *Monro* le père avait déja dit dans un autre lieu, qu'il avait eu occasion plusieurs fois de voir la cavité des grosses artères presque entièrement fermée par des concrétions *stéatomateuses* et purulentes, et que ce même cas observé par son fils en était un nouvel exemple (1).

## §. VII.

Le cas suivant, qui est également rapporté par *Donald Monro* (2), est de la même nature, et aussi propre à induire en erreur sur l'existence de l'anévrisme par dilatation. Un paysan de moyen âge se trouvant fatigué, s'assit, et appuyant une main sur sa cuisse, il y sentit une pulsation extraordinaire. Quelque temps après il s'apperçut d'une petite tumeur qui battait avec force dans le lieu où l'artère

---

(1) *Monro's Worcks. I have more then once observed the cavity of a large artery almost bloked up by a steatomatous thickning of this coat (intima tunica) and frequentily j have observed purulent matter collected in it.*

(2) *Loc. cit.* Obs. X.

fémorale se rend dans le jarret. Cette petite tumeur acquit successivement une grosseur si considérable, que l'amputation de la cuisse fut jugée indispensable et pratiquée, mais le malade mourut le lendemain. Ayant examiné le membre amputé, on trouva que l'artère fémorale, dans le jarret, s'était renflée et avait acquis le volume d'un œuf de poule; mais cette tumeur était formée par les tuniques propres de l'artère, non pas *distendues*, mais *engorgées* et *endurcies*, avec retrécissement du calibre de l'artère malade. De plus, on observa que quelques pouces au-dessous de la tumeur, l'artère était occupée par d'autres petits engorgemens *stéatomateux*. On retrouva encore la même disposition dans les artères du bas-ventre, et l'on remarqua que dans ce sujet le système artériel était si lâche et si friable, qu'ayant tenté d'injecter les artères émulgentes, elles se déchiraient à la moindre impulsion.

## §. VIII.

Le cas rapporté par *Guattani* (1) et qu'il a pris pour un anévrisme vrai ou par dilatation, est de la même nature, et présente un autre exemple d'affection *stéatomateuse* des tuniques propres de l'artère. Dans la figure qu'il en a donnée, on reconnaît distinctement l'engorgement et l'épaississement des tuniques propres de l'artère, produit par l'engorgement *stéatomateux*, avec diminution considérable du calibre du vaisseau dans le lieu de cette désorganisation morbifique de ses tuniques. Il faut également placer au même rang le cas observé et décrit par *Gavina* (2), lequel trouva dans le cadavre d'un

---

(1) *De exter. Aneurysm. Voyez* les planches de cet ouvrage, *pl.* II, fig. III; *pl.* IX, fig. VI.

(2) *Guattani, loc. cit.*, obs. XVII. *Arteriæ iliacæ ovalem hanc partem polyposa substantia variæ densitatis*

homme qu'on disait être mort d'un anévrisme vrai de l'artère fémorale, l'artère elle-même non-dilatée, mais convertie dans un certain espace en une tumeur dure, par l'engorgement de ses tuniques propres, et de manière à ressembler, comme il le dit expressément, à une éponge pénétrée de cire.

## §. IX.

Il y a plusieurs années que j'ai eu aussi l'occasion de disséquer un anévrisme en apparence vrai ou par dilatation de l'artère poplitée, de la grosseur d'un petit œuf de poule. Ce fut sur le cadavre d'un paysan de moyen âge, pâle, émacié, qui avait porté cette petite tumeur pulsative pendant quatre ans sans qu'elle lui eût causé des douleurs considérables, ni du gonflement à la jambe. Cet homme était mort d'une affection chronique tuberculeuse des poumons, compliquée d'hydropisie de poitrine. L'artère poplitée gauche, assez bas, entre les extrémités du muscle gastronémien, s'élevait en une tumeur noirâtre et comme couverte d'une ecchymose. Elle était assez consistante au toucher, et en quelques points dure. Ayant enlevé avec soin la gaîne celluleuse qui recouvrait la petite tumeur et l'artère, et avec elle la plus grande partie de ce qui formait l'ecchymose, je découvris sur la tumeur les fibres musculaires (1), suite de celles qui formaient la tunique musculaire de l'artère au-dessus et au-dessous de la tumeur, précisément comme dans les figures que *Monro* et *Guattani* ont données. Ces fibres étaient plus épaisses et moins élastiques que celles qui entouraient la portion

---

*adeo infarctam esse discindendo adnotabam, ut tunicarum ejusdem forma penitùs distructa, in uniformem massam ceræ imbutæ similem transformata videretur.*

(1) *Voyez* les planches de cet ouvrage, *pl.* IX, fig. IV.

saine de l'artère. Ayant introduit une sonde supérieurement dans le tube de l'artère poplitée, elle eut de la peine à pénétrer dans le lieu de la tumeur. Ayant ouvert celle-ci, selon la longueur de l'artère, je trouvai qu'elle était formée par les tuniques propres de l'artère poplitée, particulièrement par l'interne, considérablement épaissie, friable, parsemée (1) de matière en partie caséeuse, en partie terreuse, et ayant exactement l'apparence d'un morceau d'éponge pénétré de cire. La tunique interne était raboteuse dans une assez grande étendue au-dessus et au-dessous de la tumeur, et son engorgement, de concert avec celui de la tunique musculaire, avait retréci considérablement le calibre de l'artère ; d'où résultait un effet tout-à-fait opposé à celui qui aurait dû avoir lieu si la tumeur avait été formée par la dilatation des tuniques de l'artère poplitée. L'ecchymose dont la tumeur était recouverte, démontrait que le sang avait commencé à transsuder à travers les intervalles que laissaient entr'elles les fibres éraillées de la tunique musculaire. Si ce sujet avait vécu plus long-temps, il est probable qu'il aurait eu le même sort que *Jean Parker*, chez lequel la tumeur stéatomateuse de l'artère poplitée droite se transforma en anévrisme, quand les tuniques engorgées de l'artère furent rompues (2).

---

(1) *Pl.* IX, fig. V, VI.

(2) *Salius Diversus, Tractatus de Feb. pest.*, cap. XXI, *de Affect. particul.*, semble avoir connu l'affection stéatomateuse à laquelle sont exposées les artères; car il dit : *Obstruuntur arteriæ à duplici causâ ; nam vel ex succis frigidis, vel ex crudo tuberculo in eisdem genito, obstructione laborant. Ubi enim humores crassi, et viscosi in ipsis arteriis infarcti fuerint, vel ubi phyma aliquod, seu tuberculum crudum in eisdem genitum erit, arteriæ obstruuntur.*

§. X.

J'ai démontré dans le chapitre précédent, que la dégénération *stéatomateuse* des tuniques propres de l'artère, n'est pas la seule maladie qui la dispose à la rupture en quelque point de sa circonférence. J'ai indiqué d'autres affections auxquelles les membranes des artères sont également sujettes, et qui sont pareillement capables de les disposer à ce funeste accident ; telles sont la dureté squammeuse avec rigidité, l'ulcération, l'extrême laxité et la mollesse des tuniques artérielles, spécialement dans les points où les artères sont le plus exposées à l'action des agens extérieurs. Ces affections, capables de produire l'anévrisme dans les artères du second ordre, ainsi que dans l'aorte, n'ont pas une manière d'agir différente sur les tuniques propres de ces artères ; c'est-à-dire qu'elles donnent lieu aux gerçures ou à la rupture de la tunique interne, et à la transsudation ou à l'extravasation du sang dans le tissu cellulaire qui entoure l'artère. J'ai observé plus haut que dans le cas de dégénération *stéatomateuse* des tuniques propres de l'artère avec engorgement considérable de ces mêmes tuniques, quoique le même sujet offrît plusieurs tumeurs accompagnées de battemens, il n'y avait d'anévrisme proprement dit, que dans les points où, en outre de la tumeur stéatomateuse, il y avait en même temps rupture de l'une ou des deux tuniques propres du vaisseau, et où, par conséquent, il y avait eu effusion de sang dans le tissu cellulaire qui servait de gaîne extérieure à l'artère. Les observations suivantes confirmeront de plus en plus cette vérité de fait.

§. XI.

*Guattani*, dans la première de ses observations,

a donné l'histoire d'un anévrisme qui s'étendait depuis la moitié de la cuisse jusqu'au milieu du mollet. La tumeur étant couverte et vidée des caillots de sang, il reconnut que l'artère n'était point convertie en un sac, mais qu'elle était déchirée dans une si grande étendue, qu'il ne put découvrir la portion saine du tube artériel, qu'en se faisant jour vers le haut de la cuisse, avec les doigts et les instrumens (1). Dans la seconde observation, il raconte le cas d'un homme de 25 ans, maigre, obligé par état de soulever des fardeaux considérables, dans le jarret duquel il parut tout-à-coup un anévrisme, qui s'accrut en peu de temps au point d'acquérir huit travers de doigt de circonférence. Si l'on considère la cause occasionnelle, qui est du nombre de celles qui sont propres à produire de violentes distensions du jarret, et l'accroissement rapide de cette tumeur, on se persuadera difficilement que cet anévrisme ait pu être formé tout-à-coup par la dilatation des tuniques propres de l'artère poplitée, mais bien plutôt par leur rupture.

Le fait rapporté par le même auteur à la quatrième observation, est très-digne de remarque. On ouvrit, dit-il, à un cocher, un anévrisme qui fut pris pour un abcès. L'hémorragie violente qui survint fut suspendue par une forte compression, la plaie du jarret suppura, et le malade guérit. Cinq ans après le sujet mourut de toute autre maladie : ayant examiné le jarret, on trouva l'artère poplitée convertie en un cordon entièrement solide et continu, sans que rien pût faire présumer qu'une

---

(1) Loc. cit. *Arteriæ lacerationem tantam ostendi, ut superiorem integrum ejus truncum vinculo adstringere non antea potuerim, quin mihi per ipsum femur digitis ferroque iter aperuissem.*

portion de cette artère eût été dilatée en forme de sac anévrismal.

Dans la septième observation, *Guattani* parle d'un anévrisme poplité qu'il croit avoir eu lieu par la dilatation de l'artère. La tumeur avait paru dans le moment où le sujet soulevait un poids, et pendant cet effort il avait senti manifestement une rupture qui se passait dans le jarret. Deux mois après cet accident la tumeur avait acquis le volume d'un œuf d'oie.

Dans le cadavre du tailleur qui fait le sujet de la douzième observation, et qui mourut par l'ouverture spontanée de l'anévrisme poplité, on ne trouva aucune dilatation dans les tuniques propres de l'artère, mais seulement le vaisseau rompu dans un espace de trois pouces.

L'observation quinzième contient l'histoire d'un anévrisme de l'artère fémorale auprès de l'arcade crurale, qui fut traité par l'incision et la compression. *Guattani* convient que la cause prochaine de cet anévrisme avait été la dilacération et non pas la dilatation de l'artère fémorale.

La même chose était encore très-évidente dans le sujet de la seizième observation, dans lequel l'anévrisme se prolongeait au-dessus et au-dessous de l'arcade crurale. Ayant ouvert et vidé la tumeur, *Guattani* trouva l'artère iliaque externe rompue dans une étendue de quatre travers de doigt, sans que les tuniques de cette artère eussent souffert la moindre dilatation, et contribué en aucune manière à la formation du sac anévrismal.

Dans le cadavre d'un jeune homme de 28 ans (1), qui avait porté dans l'une et l'autre aines une tumeur anévrismale de la grosseur d'une pomme,

(1) Histor. XVIII.

*Guattani* trouva que celle de l'aine gauche avait été formée par la dilacération de l'artère fémorale : quant à celle de l'aine droite, il paraît que l'auteur ne s'est pas apperçu que cette tumeur n'était point un anévrisme, mais plutôt un engorgement *stéatomateux* des tuniques propres de l'artère iliaque droite ; ce qui résulte clairement de la description elle-même et de la figure que l'auteur en a donnée (1).

Dans l'observation vingtième, *Guattani* raconte l'histoire d'un jeune homme de trente ans, qui avait eu un anévrisme vrai situé dans le haut du mollet. En disséquant la partie, l'auteur trouva que l'artère poplitée n'avait point été dilatée, mais dilacérée.

Enfin *Guattani* raconte l'histoire d'un jeune homme de trente ans, ayant la fibre molle, et ayant eu la vérole dès sa première jeunesse. Dans le moment où il soulevait un grand poids, il broncha du pied droit, et faisant effort pour se soutenir sur le gauche, il éprouva une vive douleur dans la cuisse du même côté, qui l'obligea à se laisser tomber. Les douleurs cessèrent pendant l'usage des topiques appropriés ; elles se renouvellèrent ensuite aussi fortes que la première fois, et il se manifesta en même temps une tumeur avec tous les caractères de l'anévrisme vrai, un peu au-dessus du milieu de la cuisse. Les douleurs et la tumeur s'accrurent successivement, et le malade éprouva tout-à-coup, dans le centre de la tumeur, un bruit semblable à celui du déchirement d'une toile. Cinq heures après il éprouva la même sensation, et quatre heures plus tard une semblable, quoique moindre que la

(1) *Voyez* la planche II, fig. III de *Guattani*, *loc. cit.*, et la *pl.* IX, fig. VI de cet ouvrage.

première. La tumeur augmenta considérablement ; peu de temps après le malade tomba dans un état de langueur extrême, fut pris de convulsions, et périt. La tumeur étant ouverte, on la trouva remplie de trois livres et demie de sang moitié coagulé, moitié dissous. Dans le fond du sac on voyait l'artère fémorale, non pas *dilatée*, mais *rompue* dans une étendue de deux travers de doigt. Au-dessous du lieu de cette rupture, il y avait une tumeur presque de la grosseur d'un œuf; l'ayant ouverte, on observa que le tube de l'artère passait par son centre et y subissait un retrécissement considérable, et que la tumeur était formée par l'engorgement des tuniques propres de l'artère fémorale, dont l'intérieure était corrodée dans deux points différens (1). Cet état pathologique de l'artère, qui a été représenté par *Guattani* et par *Monro*, mérite la plus grande attention de la part des chirurgiens; tant parce qu'il fournit matière à plusieurs considérations relatives aux maladies des artères en général, et en particulier sur la véritable nature de l'anévrisme, que parce qu'il conduit, comme on le verra dans la suite, à des préceptes importans relatifs à la cure radicale de cette maladie.

## §. XII.

Le résultat de cet examen de toutes les observations d'anévrismes de l'artère poplitée et de la fémorale, rapportées par *Guattani*, est donc, qu'aucun des cas qu'il a observés et décrits, ne fournit un exemple d'anévrisme *vrai* ou par *dilatation ;* et qu'il est prouvé au contraire par ces faits eux-mêmes, que tous les anévrismes externes dont il a

(1) *Loc. cit.*; *Singulare femoris Aneurysm.* Hist. V, fig. IV; *pl.* IX, fig. VII de cet ouvrage.

ou connaissance étaient produits, ou par la *rupture* de l'artère, à l'occasion de violens efforts, ou par la dégénération *stéatomateuse*, ou par *l'ulcération* et la *corrosion* de ses tuniques propres.

## §. XIII.

On peut déduire les mêmes conséquences des observations de *Flajani* (1) : « *Fulgent Aquitano*, » dit-il (2), âgé de 32 ans, d'un tempérament ca- » chectique, fort adonné à la chasse, dans les » premiers jours de juillet 1781, passant dans un » bois épais, broncha. Il fit un grand effort pour » se soutenir et tomba rudement par terre. Dans » sa chûte il sentit au jarret une crépitation, » comme si le fémur s'était fracturé. S'étant levé, » il put à peine poursuivre son chemin jusques » chez lui. La douleur l'obligea à garder le lit plu- » sieurs jours de suite, mais s'étant calmée par le » repos, le malade put marcher de nouveau ; il » s'appercevait pourtant le soir que le genou ma- » lade était plus volumineux que l'autre, et dans la » suite il remarqua dans le jarret une tumeur ac- » compagnée de fortes pulsations. L'amputation » fut pratiquée, et il résulta de l'examen du mem- » bre, que l'artère poplitée avait *presque son* » *calibre naturel*, et que trois doigts au-dessus de » sa division était *une ouverture* par où s'était formé » le sac anévrismal.

« *Giacomo Sartori*, dit le même auteur (3), âgé » de 50 ans, d'un tempérament sec et bilieux, fort » adonné au vin et à la chasse, revenait de la

---

(1) *Nuovo Methodo di medicare alcune malattie spettanti alla chirurgia.*

(2) Observ. III.

(3) Observ. V.

» campagne, lorsqu'il fut saisi à l'improviste d'une
» vive douleur derrière le genou, suivie d'une cré-
» pitation semblable à celle de la déchirure d'une
» étoffe. Il fut obligé de se laisser tomber, et
» s'étant relevé, il se rendit chez lui et fut obligé
» de se coucher en arrivant. La douleur ayant été
» supportable pendant la nuit, il se leva de grand
» matin, mais il fut bientôt obligé de se recoucher,
» ayant éprouvé la même douleur que la veille.
» Après six jours de repos, il put marcher et rester
» debout sans beaucoup de peine; mais il faut no-
» ter que vers le soir la douleur augmentait, et la
» jambe s'engorgeait au point de l'obliger à se tenir
» couché. Six mois après il consulta un médecin,
» qui lui conseilla de garder le repos, de se
» faire saigner tous les deux mois, et de compri-
» mer la tumeur avec une lame de plomb. Ces
» précautions étant infructueuses, le malade vint
» à l'hôpital. Je trouvai, continue *Flajani*, la
» jambe et le pied fort enflés, et j'observai une
» tumeur à la partie supérieure du jarret, s'éten-
» dant presque à un tiers de la cuisse, du volume
» d'une grosse poire, et d'une couleur livide;
» l'ayant comprimée avec la paume de la main,
» je reconnus une pulsation profonde. Le ma-
» lade ne put supporter la compression; il y
» avait d'ailleurs un engorgement qui comprenait
» tout le membre jusqu'à l'aine, et la tumeur aug-
» menta considérablement. Les battemens devin-
» rent plus obscurs; il survint des taches noires,
» le pied se refroidit, et trois jours après le malade
» expira. A l'ouverture du cadavre, ajoute l'au-
» teur, je trouvai presque toute l'artère crurale
» anévrismatique depuis quatre doigts au-dessous
» du ligament de *Poupart*. Vers le jarret, elle
» augmentait de volume, et ses tuniques étaient
» devenues si compactes, qu'elles approchaient

» de la nature de l'os. Le sac anévrismal *formé par*
» *l'artère poplitée*, se trouva ouvert, et plus bas,
» près de la division de l'artère, il était *entièrement*
» *fermé*. »

§. XIV.

Des deux observations rapportées par *Flajani*, la première contient, sans contredit, un cas d'anévrisme par rupture de l'artère poplitée. La seconde, à mon avis, est du même genre; car le long trajet d'artère fémorale que l'auteur a trouvé dilaté, ne constitue pas l'anévrisme; et le sac anévrismal qui existait dans le jarret ne pouvait pas être formé par les membranes de l'artère poplitée, puisque les tuniques propres de cette artère étaient, comme le dit l'auteur, devenues si compactes, que leur substance se rapprochait de celle des os. En outre, le sac anévrismal était entièrement fermé à la partie inférieure, ce qui n'aurait pas pu avoir lieu s'il eût été formé par les tuniques propres de l'artère poplitée.

§. XV.

*Warner* (1) raconte avoir ouvert un anévrisme de l'artère poplitée, l'ayant pris pour une tumeur de toute autre nature. Il fit aussitôt l'amputation de la cuisse, et sauva le malade. Ayant examiné la partie amputée, il trouva l'artère fémorale auprès de sa division en tibiales, antérieure et postérieure, non pas dilatée, mais *dilacérée* longitudinalement, et *endurcie* dans l'étendue de quatre pouces.

§. XVI.

Il y a plusieurs années que j'ai examiné attenti-

(1) *Philosoph. Transact.* An 1757, p. 363.

vement un anévrisme poplité très-vaste, que portait depuis long-temps un boucher. Je fus obligé de faire l'amputation de la cuisse, à cause que la tumeur fort grande et ancienne se rompit. La pièce est conservée dans le cabinet pathologique de cette Université. Ayant ouvert longitudinalement l'artère d'une part et l'anévrisme de l'autre, et vidé exactement ce dernier des caillots de sang qu'il contenait, je vis distinctement dans le fond du sac l'artère poplitée, laquelle, près du lieu où la fémorale traverse le grand adducteur, était déchirée dans une étendue d'un pouce et demi. Au-dessus et au dessous de la dilacération, le tube de l'artère était sain et d'un diamètre naturel; néanmoins, en la froissant entre les doigts, ses tuniques me parurent moins consistantes qu'à l'ordinaire. En observant attentivement la rupture telle qu'elle se présentait au fond du sac anévrismal, je n'eus pas de peine à reconnaître la terminaison des parois de l'artère rompue, et le principe du sac celluleux; en effet, on distinguait d'abord au fond du sac, la manière dont l'artère s'était rompue, et plus profondément on reconnaissait la face interne du vaisseau qui se présentait sous la forme d'une gouttière, dont les bords marquaient les limites entre le tube artériel et le principe du sac anévrismal.

## §. XVII.

Telle était à-peu-près la forme de l'artère rompue, dans l'anévrisme poplité que *Hemu* (1) présenta à la Société de Médecine de Paris, comme un

(1) Recueil périodique de la Société de Méd. de Paris, t. X, fig. I, A. *Voyez* aussi *Guattani*, tab. II, fig. II, *o*, *o*; et la *planche* VIII, fig. IV, *m*, *n* de cet ouvrage. *Watson*, *Médical Communications*, t. I, plate VI, *c*.

exemple et une preuve sans réplique de l'existence de l'anévrisme poplité produit par la *dilatation* des tuniques propres de cette artère. Pour peu que l'on fasse attention à la figure qu'*Hernu* a donnée de cet anévrisme, on verra que cette canelure ou gouttière que j'ai décrite tout-à-l'heure, et qui n'est autre chose que la paroi de l'artère opposée à celle de sa rupture, y est indiquée dans le fond du sac; on y distinguera également les bords de la rupture des tuniques propres de l'artère, d'avec l'origine du sac anévrismal celluleux, lequel est même distinct du tube de l'artère à l'intérieur, par une bande conservée des tuniques propres dilacérées. Néanmoins on n'observe pas aussi distinctement dans tous les anévrismes de l'artère fémorale ou de la poplitée, cette gouttière formée par la paroi de l'artère restée intacte, et qui est opposée à celle où la rupture est survenue; et c'est ce qui arrive lorsque l'artère se rompt en totalité, ou presque dans toute la circonférence de son tube : alors il ne reste que peu ou même point de parois de l'artère entières, l'artère est véritablement divisée en deux portions qui s'éloignent l'une de l'autre, et les bords de la rupture, qui forment alors deux orifices distincts ou à-peu-près, sont bien plus distans que dans le cas précédent. En isolant les deux extrémités de l'artère rompue, du tissu cellulaire, ainsi que du sac anévrismal qui les embrasse et les cache dans une certaine étendue, on trouve qu'elles n'ont point été distendues, et qu'elles n'ont pas un diamètre plus grand que celui qui leur est naturel; et que leur tunique musculaire, loin de s'étendre sur le sac anévrismal, n'abandonne point le tube de l'artère, et se termine manifestement dans le contour circulaire de la rupture (1).

(1) *Voyez pl.* X, fig. III.

## §. XVIII.

*Palletta* fut contraint d'amputer la cuisse gauche à un homme adulte, à l'occasion d'un anévrisme poplité. J'ai eu la faculté d'examiner attentivement ce membre amputé, dont j'ai tiré la figure III de la planche VIII. L'artère poplitée était rompue (1) très-haut dans le jarret, c'est-à-dire, environ deux pouces au-dessous de son passage, à travers le muscle grand adducteur de la cuisse, et la suite du même vaisseau était recouverte en bas (2) par les muscles du mollet. La portion supérieure de l'artère poplitée ne présentait aucune dilatation (3). Autour du lieu de sa rupture, on distinguait ses bords déchirés d'avec les parties voisines (4), et l'on voyait manifestement les bornes entre les tuniques propres de l'artère et le principe du sac anévrismal celluleux (5). Ayant détaché avec soin le tissu cellulaire qui enveloppait l'artère, je trouvai, comme on le voit dans les anévrismes de l'aorte, que les fibres de la tunique musculaire se terminaient aux bords de la déchirure de l'artère, et ne s'étendaient point sur le sac anévrismal ; ainsi ce sac n'appartenait en aucune manière aux tuniques de l'artère poplitée. Le sac anévrismal celluleux, couvert de bandes ligamenteuses et aponévrotiques, était incliné vers le condyle externe du fémur (6). Dès le commencement de la dissection et à peine les téguumens et l'expansion aponévrotique du *fascia lata* furent-ils enlevés du jarret, que le tronc du nerf

(1) *Pl.* VIII, fig. III, *b*, *c*.
(2) *Pl.* VIII, fig. III, *e*, *f*.
(3) *Pl.* VIII, fig. III, *b*.
(4) *Pl.* VIII, fig. III, *c*, *d*.
(5) *Pl.* VIII, fig. III, *a*, *a*.
(6) *Pl.* VIII, fig. III, *k*.

poplité et le nerf cutané du mollet se présentèrent situés sur la partie la plus saillante de la tumeur, et tellement déformés, qu'ils ressemblaient plutôt à deux larges bandes qu'à deux troncs nerveux.

## §. XIX.

L'observation suivante vient à l'appui de ce qui a été dit dans la précédente. Un jardinier robuste, âgé de 37 ans, reçut, en l'année 1799, un violent coup de sabre sur le pariétal gauche et le même côté de la face, dont il lui resta, après la guérison de la plaie, une hémiplégie du côté gauche. Avec le temps, et par le secours des remèdes appropriés, il recouvra en grande partie les mouvemens du bras gauche, mais non pas aussi complètement ceux du membre inférieur correspondant. Dans l'hiver de 1803, il voulut se transporter sur le mont *Varallo*, ce qu'il exécuta avec beaucoup de peine et de fatigue, à cause des neiges et des glaces qu'il fut obligé de traverser. De retour dans son habitation, il reprit les occupations de son état, mais il ne fut pas long-temps sans éprouver un sentiment profond de douleur dans le genou gauche, avec difficulté dans les mouvemens de cette articulation. Dans le mois de mai de la même année, il s'apperçut d'une petite tumeur accompagnée de battemens, qui se montrait au tiers inférieur de la cuisse du même côté, à-peu-près dans le lieu où l'artère fémorale traverse le muscle grand adducteur. Cette tumeur faisant des progrès de jour en jour, il se rendit à l'hôpital de Pavie le 24 juillet de cette même année 1803. La tumeur, à cette époque, avait environ six pouces de diamètre longitudinal, et s'étendait un peu vers la partie postérieure de la cuisse, et à la partie supérieure du jarret. La jambe était dans l'état naturel. Le 3 août, le docteur *Volpi* opéra cet anévrisme par la méthode de

*Hunter*, qu'il exécuta avec la plus grande exactitude. Les choses furent assez bien jusqu'au neuvième jour; alors le malade fut saisi d'une douleur pungitive sur les fausses côtes du côté droit, avec toux et difficulté de respirer; les symptômes du typhus survinrent ensuite avec des crachats puriformes et une diarrhée colliquative; malgré tous les moyens qu'on mit en usage, la plaie devint sanieuse le seizième jour de l'opération. Le dix-huitième la ligature était sur le point de tomber, et le volume de l'anévrisme était fort diminué, mais le malade succomba à la violence de la maladie de poitrine. A l'ouverture du cadavre, on trouva le poumon gauche putréfié et détruit, et la cavité gauche de la poitrine remplie de matière puriforme. On passa ensuite à l'examen du membre opéré (1).

Ayant mis à découvert le sac anévrismal et l'artère fémorale superficielle jusqu'au creux du jarret, on vit qu'il existait deux anévrismes; l'un, plus grand (2), situé au-dessus du passage de l'artère fémorale au jarret; l'autre, plus petit (3), situé dans le haut du jarret. Un petit intervalle, d'environ un pouce et demi d'artère dans l'état naturel (4), qui les séparait, disparaissait quand la jambe était dans la demi-flexion, et donnait l'apparence d'une seule tumeur. L'artère fémorale, tant au-dessus qu'au-dessous, et dans l'intervalle des deux anévrismes, avait conservé son diamètre naturel (5). Les deux anévrismes ayant été ouverts, on reconnut dans chacun les orifices de l'artère fémorale et de la po-

---

(1) *Pl.* X, fig. III.
(2) *Pl.* X, fig. III, *a*.
(3) *Pl.* X, fig. III, *b*.
(4) *Pl.* X, fig. III, *d*.
(5) *Pl.* X, fig. III, *c*, *d*, *e*.

plitée, car l'artère n'était pas seulement ouverte latéralement dans une petite étendue, mais bien rompue totalement et dans toute sa circonférence (1). Comme le sac anévrismal embrassait et renfermait dans son intérieur une certaine étendue de l'artère rompue, je mis le plus grand soin à suivre l'artère elle-même à travers la substance du sac, pour m'assurer si la tunique musculaire de l'artère se jetait au moins dans le principe sur le sac anévrismal. Je trouvai que l'enveloppe celluleuse de l'artère s'éloignait de ce vaisseau pour former une partie du sac anévrismal (2), mais que la tunique musculaire n'abandonnait nulle part le tube du vaisseau (3) et que ses fibres venaient se terminer manifestement sur les bords de la rupture circulaire. Ainsi, il resta bien évident que ces deux anévrismes n'avaient pas été causés par la dilatation de l'artère fémorale, mais par sa double rupture. Si l'on compare maintenant la figure III, planche X, avec celles I et II de la planche IX, on verra clairement que la manière dont l'anévrisme est formé, est absolument la même au tronc de l'aorte que dans les artères du second ordre.

§. XX.

*Morgagni* (4) rapporte qu'un homme de 40 ans

---

(1) *Pl.* X, fig. III, *g*, *g*, *g*, *g*.
(2) *Pl.* X, fig. III, *f*, *f*, *f*, *f*.
(3) *Pl.* X, fig. III, *g*, *g*, *g*, *g*.
(4) *De sed. et caus. morb.* Epist. L, art. 11, 55. *Viro quadraginta annos nato parvus, sed pulsans tumor circa unguem dextrum sensim oboritur. Trienuii spatio in dies augetur, grandisque fit. Quarto circiter ante obitum mense doloribus vexare incipit, magnoque, et æquali œdemate universum illum artum inferiorem tumefacere. Mense ultimo atrocissimi dolores fiunt, neque ad tumo-

mourut, ayant un anévrisme à l'aine d'un volume très-considérable. A l'ouverture du cadavre, faite par *Valsalva*, on trouva l'artère fémorale médiocrement augmentée de diamètre, et *corrodée* et *dilacérée* dans plusieurs points. Il rapporte également que dans le cadavre d'un autre sujet mort avec un anévrisme poplité, on trouva l'artère fémorale dans le lieu où elle traverse le tendon du muscle grand adducteur, un peu plus ample qu'à l'ordinaire; mais un peu plus bas, elle était complètement *rompue*, et manquait entièrement (1).

---

*rem solùm, sed et aliquando infra maleolum internum : quo uno loco, et sævientibus duntaxat doloribus, pes sentiebat, omni alioquin sentiendi, et movendi facultate privatus. Nulla unquàm toto hoc mense à cruciatibus quies, nullus somnus, donec languentibus viribus, aliquot dies semisopitus æger jacuit, atque ita defecit. Aneurysmatis hujus ingens erat cavum; nam à cute summi femoris anteriore ad crassissimum nervorum omnium cruralem posticum perveniebat. Et arteria quidem cruralis, ex cujus dilatatione tumor incipiebat, mediocriter dilatata reperta est; sed aliquot locis dilacerata, aut erosa, per hæc ea copia, eoque impetu sanguinem ejecerat, ut partim corrosis, partim cedentibus musculis, ingens, ut diximus, cavum effecisset, illumque ipsum, quem memoravimus nervum sic erosisset, vix ut paucæ fibræ superessent per quas superior ejus pars cum inferiore committeretur.*

(1) Loc. cit. *Cruralis arteria jam inde ubi à latere femoris interiore ad posteriora deflectit, statim dilatari incipiebat. Deinde ad tractum dimidiæ circiter ulnæ frustra arteriæ truncum quæsivisses; in surâ demùm rami in quos se dividit apparebant. Toto autem illo tractu nihil nisi ingens cavum sanguine fœdum, erosis videlicet omnibus, atque adeo prorsus absumptis nervo, et vena, quæ inter imos à tergo provenientes ossis femoris processus, arteriæ comites se addunt; vix hujus tunica-*

## §. XXI.

*Home*, dans la description qu'il a donnée de la méthode de *Hunter*, pour la cure de l'anévrisme poplité, rapporte l'observation suivante. *Jean Lewis*, nègre, âgé de 43 ans, reçut un coup à la partie antérieure de la cuisse droite. Un mois après il s'apperçut d'une tumeur qui se formait dans ce même endroit, accompagnée de battemens, et qui s'accrut au point d'embrasser les deux tiers de la cuisse ; elle fut regardée comme un anévrisme *vrai* ou par dilatation des tuniques de l'artère fémorale ; l'ouverture du cadavre prouva que l'artère n'avait point été dilatée, mais bien *rompue*.

## §. XXII.

Un homme de 48 ans (1), entrant précipitamment dans une chambre mal éclairée, se heurta fortement l'aine gauche contre l'angle d'une table. Dix jours après il se manifesta dans ce même lieu une petite tumeur de la grosseur d'un œuf de pigeon, qui fus prise pour une glande inguinale engorgée. Le malade s'étant apperçu qu'elle s'accroissait de jour en jour, consulta *Clarke*, qui la re-

---

*rum reliquiæ aliquæ supererant ossibus adhærentes. Ossa autem ipsa quoque erant ex parte erosa, nempe illorum, quos modo dixi processum posterior facies, et summæ fibulæ.*

*Morgagni* dans ces passages, comme dans beaucoup d'autres, où il parle d'artères dilatées, n'entend parler que de leur dilatation dans le sens longitudinal ; circonstance qui, comme je l'ai dit plusieurs fois, n'a rien de commun avec l'anévrisme, et peut exister sans lui ; et lorsqu'elle a lieu, cette dilatation ne constitue jamais le sac anévrismal, ni par conséquent l'anévrisme.

(1) *Duncan, Med. comment.*, decad. II, vol. III.

connut pour un anévrisme de l'artère fémorale. En trois mois cette tumeur acquit le volume d'un melon, et ses battemens étaient si forts, qu'ils soulevaient les couvertures du lit. La gangrène s'empara de la tumeur, qui s'ouvrit, et donna issue à beaucoup de sang caillé et putréfié, mais sans hémorragie proprement dite. Le chirurgien, étonné de cette étrange circonstance, porta le doigt dans le fond du sac, et trouva que les battemens de l'artère fémorale avaient disparu. Il soutint les forces du malade, et parvint à obtenir la séparation des escarres; mais malheureusement le malade fut attaqué peu de temps après d'une maladie aiguë de poitrine à laquelle il succomba. L'ouverture du cadavre démontra que l'artère n'avait pas été dilatée, mais *dilacérée;* et que, par les effets de la gangrène, elle s'était oblitérée dans une certaine étendue au-dessus et au-dessous de la dilacération.

## §. XXIII.

*Jean Roberson*, menuisier (1), d'une constitution robuste, s'étant enivré le 23 décembre, tomba plusieurs fois dans les rues. Le 26 il s'apperçut d'une petite tumeur au milieu de la cuisse gauche, accompagnée de douleurs et de fortes pulsations. Le 3 janvier la tumeur ayant déja fait des progrès considérables, il y eut une assemblée de chirurgiens, qui s'accordèrent à la regarder comme un anévrisme par *effusion*, occasionné par la *rupture* de quelqu'une des grosses artères de la cuisse. On décida qu'il falloit ouvrir la tumeur, et lier l'artère ouverte, si c'était une branche de la crurale, ou amputer la cuisse, si le tronc même de la crurale était l'artère

(1) *Essay and observ. physic. and litter. of Edimbourg*, vol. III, obs. VII. *Monro*.

rompue. La tumeur fut ouverte en effet, et le tronc de l'artère fémorale s'étant trouvé *dilacéré*, la cuisse fut amputée.

## §. XXIV.

L'observation suivante fait un contraste intéressant avec la précédente, par la méthode curative employée par le célèbre *Desault* (1). *Charles-Laurent Miglio*, de Turin, orfèvre, âgé de 37 ans, d'un tempérament bilieux, eut à l'âge de 24 ans une gonorrhée accompagnée d'un bubon. La gonorrhée coula pendant long-temps; le bubon suppura et se cicatrisa dans l'espace de deux mois, sans qu'il fût nécessaire de recourir à l'usage ni intérieur ni extérieur du mercure. Depuis cette époque, jusqu'à l'âge de 36 ans, cet homme jouit d'une bonne santé. Il eut ensuite la gale, dont il guérit par l'usage intérieur du soufre et par des frictions. Ce ne fut qu'un an après, c'est-à-dire le 10 août 1787, qu'il éprouva dans la jambe et le genou gauche un engourdissement qui dura jusqu'au 17 du même mois, époque à laquelle il s'y joignit du gonflement et de la douleur. Un chirurgien appliqua des cataplasmes émolliens, et purgea le malade deux fois, ce qui fit disparaître ces symptômes. A mesure qu'ils se dissipaient, on vit se développer à la partie inférieure et interne de la cuisse, une tumeur accompagnée de battemens, ce qui détermina le malade à consulter *Desault*. La tumeur était située au tiers inférieur de la cuisse, un peu au-dessus du lieu où l'artère fémorale traverse le tendon du muscle du grand adducteur. *Desault* ouvrit la tumeur dans toute son étendue, la vida des caillots qu'elle contenait, et trouva au fond de la cavité qu'ils

(1) Journal de Médecine de Paris, t. LXXVIII.

occupaient, l'artère fémorale à découvert, ouverte sur sa face antérieure dans une étendue d'environ deux pouces, sans aucune apparence de *dilatation*. *Desault* lia l'artère au-dessus et au-dessous de son ouverture; et quoique la cure ne fût point exempte d'accidens dangereux, le malade guérit, et conserva l'usage de son membre inférieur.

## §. XXV.

*Jean Lazardeux* (1), menuisier, âgé de 29 ans, portait depuis six mois une tumeur dans le jarret gauche, qui avait tous les caractères d'un anévrisme *vrai*. La maladie s'était manifestée par une douleur au jarret et une petite tumeur qui resta stationnaire pendant trois mois; elle s'accrut ensuite sensiblement, à l'occasion d'un effort que le malade fit pour porter une charge de bois. Il fut opéré par *Boyer*, selon l'ancienne méthode, c'est-à-dire par l'incision du sac anévrismal. Ayant vidé les caillots que ce dernier contenait, on vit aussitôt dans le fond du sac la paroi *rompue* de l'artère; et l'on observa distinctement que la tunique intérieure et la musculaire de l'artère poplitée n'avaient pas été dilatées, mais *dilacérées* dans le lieu par où le sang s'était répandu dans le tissu cellulaire du jarret.

## §. XXVI.

*Palletta* (2) dit que dans le cours de sa pratique, quoique fort étendue, il n'a jamais eu occasion de voir d'autre sorte d'anévrisme de l'artère fémorale ou de la poplitée, que celui produit par la rupture

---

(1) *Caillot*, Essai sur l'Anévrisme, pag. 96.
(2) *Giornale di Venezia*, febbrajo 1796, N.° II.

des tuniques propres de l'une ou de l'autre de ces deux artères. Parmi les observations relatives à cette maladie, qu'il a publiées, je rapporterai seulement celles où il a eu occasion de vérifier l'état des parties sur le cadavre.

« Un professeur de grammaire, dit-il, d'un âge mûr, maigre et pâle, entra à l'hôpital avec deux tumeurs distinctes à la cuisse droite, l'une située vers la fin du muscle triceps ; l'autre, deux travers de doigt au-dessus du condyle interne du fémur. L'une et l'autre étaient peu douloureuses, sans changement de couleur à la peau, et cependant fluctuantes. Un œdème occupait la jambe et le pied. Ayant incisé ces deux tumeurs, le tissu cellulaire parut pénétré de sang dont il coula à peine quelques gouttes, la fluctuation restant aussi évidente qu'auparavant. Je soupçonnai pour lors un anévrisme, et j'appliquai ma main sur l'une et l'autre tumeurs pour éclaircir mon doute ; mais je ne pus distinguer aucune pulsation, ni même ce frémissement sourd que l'on dit accompagner l'anévrisme *faux*. Néanmoins je ne fus pas plus avant, et je couvris d'un bandage la plaie et la jambe œdémateuse. Le lendemain il sortit de la plaie environ trois onces de sang. Le malade était tourmenté d'une douleur très-vive à la cuisse, et d'un sentiment de tension extrême, quoiqu'il n'y eût pas plus de gonflement qu'à l'ordinaire. A cet accroissement de la douleur se joignit l'anxiété, une pâleur universelle, un pouls très-petit, des syncopes, et enfin la mort le troisième jour. Cette maladie dont on ne peut indiquer la cause, avait commencé par une petite tumeur de la grosseur d'une noix, qui peu-à-peu était parvenue au volume du poing, et peut-être cet accroissement fut-il rendu plus rapide par l'application de cataplasmes émolliens dans l'intention de favoriser la suppuration. Ayant incisé la

cuisse selon sa longueur, et mis l'artère crurale à nud, je la trouvai saine dans toute son étendue jusques derrière le fémur; mais dans ce lieu elle s'était ouverte dans l'étendue d'un bon travers de doigt sur sa face antérieure, c'est-à-dire précisément contre la face postérieure et plane du fémur, deux travers de doigt au-dessus de l'articulation du genou. Le sang extravasé était rassemblé en partie sous le muscle couturier, entre la fin du triceps, le vaste interne et le muscle droit, qui rendaient la tumeur plus apparente; cet épanchement sanguin consistait en grumeaux noirâtres de *cruor*. Une autre partie du sang extravasé s'était fait un chemin entre les muscles triceps, grêle interne et biceps, le long de la partie interne de la cuisse jusqu'au niveau de son milieu, et formait là une collection de *sérum* devenu purulent, mêlé de grumeaux sanguins flottans dans le liquide. Enfin la partie fibreuse s'était condensée, et rassemblée en plus grande quantité vers le jarret, et sous la peau qui recouvre la partie supérieure du muscle gastronémien. L'artère n'était dilatée nulle part au-delà de l'ouverture, quoiqu'elle fût isolée de tous côtés, et pour ainsi dire, suspendue au milieu du tissu cellulaire. »

« Un homme d'une petite stature et dont les extrémités inférieures étaient recourbées par l'effet du rachitis dont il avait été atteint dans sa jeunesse, contracta à l'âge de trente ans une gonorrhée et un bubon. Six ans après, dans l'hiver de 1781, il fut attaqué de douleurs rhumatismales aux cuisses et aux jambes, maladie dont on n'a pu apprendre ni les progrès, ni la terminaison, le malade n'ayant pas su en rendre compte. Il est probable cependant qu'on doit rapporter à cette époque l'origine d'un anévrisme au jarret droit, du volume d'un œuf de poule-d'inde, médiocrement dur, et accompagné de battemens manifestes. Un gonflement du mollet

fit employer un bandage arrosé de l'eau vulnéraire de *Theden*, moyen déja mis en usage par *Genga*. Mais ni le bandage, ni les sachets de tan trempés dans le vin rouge et dont on continua l'usage pendant deux mois, ne produisirent aucun changement favorable; les douleurs de l'anévrisme, le gonflement de la jambe étaient plutôt augmentés; ce qui détermina à abandonner toute application, et à pratiquer l'opération selon la méthode de *Hunter*. Mais la tumeur anévrismale augmenta rapidement, la peau s'enflamma, et pour comble de malheur la fièvre survint, accompagnée de douleurs lancinantes dans l'anévrisme, sur-tout la nuit, d'une grande inquiétude, et d'amaigrissement, de sorte qu'il ne fut plus possible de songer à l'opération. Bientôt le genou s'engorgea, il parut au jarret deux taches noirâtres desquelles sortit une sanie sanguinolente, en assez grande quantité pour pénétrer la couche du malade. L'œdème s'étendit à la jambe que le malade sentait engourdie, et où il éprouvait des fourmillemens. Bientôt cette dernière perdit en entier le sentiment et devint très-froide; une large escarre gangréneuse couvrit l'anévrisme dont les pulsations disparurent; la peau de la jambe devint noire, et les douleurs et la fièvre cesserent. Enfin l'escarre se rompit; il s'échappa quelques caillots et puis beaucoup de sang dissous; le pouls s'évanouit, le malade se plaignit d'une forte oppression et mourut. On découvrit l'artère crurale depuis son origine jusqu'à l'anévrisme, et on l'ouvrit. Elle ne présenta dans toute son étendue ni ossification, ni inflammation, ni fragilité des membranes, ni obstruction de sa cavité. L'ouverture de l'artère était taillée en biais, c'est-à-dire comme une plume à écrire, et ses bords confondus et adhérens avec le tissu cellulaire voisin, formaient un seul corps avec lui. La déchirure avait un bon

travers de doigt, et était située au-dessus de l'origine des artères qui se portent à la jambe. L'artère tibiale antérieure s'était conservée libre et admettait facilement un stylet dans sa cavité ; la sonde ne put pénétrer de même dans la tibiale postérieure, obstruée par une substance spongieuse. Le sac était rempli de caillots et de lymphe coagulable, à l'état concret. Le périoste et les ligamens de l'articulation avaient contracté une couleur plombée. Le tissu cellulaire voisin, la graisse et le cordon des nerfs du jarret offraient une couleur jaunâtre et un peu d'engorgement. Enfin il est certain que le cylindre de l'artère n'avait éprouvé *aucune dilatation* depuis son origine jusqu'à la rupture, placée vis-à-vis l'échancrure qui sépare les deux condyles du fémur. »

« Un homme âgé de 42 ans, marié et robuste, fileur en soie, ayant toujours joui d'une bonne santé, si on en excepte une fièvre aiguë qu'il eut à l'âge de 25 ans, et qu'on attribua à la frayeur que lui causa un danger qui menaçait ses jours, faisant effort pour porter un fardeau, à une époque qu'il ne put indiquer, éprouva dans la cuisse une sensation semblable à celle qu'aurait causée la rupture d'un filament. Un an après, il commença à éprouver vers le jarret gauche de vives douleurs qu'il crut rhumatismales, sans tuméfaction ni inflammation. Il fit des applications de farines et de fleurs résolutives dont il retira peu de soulagement, et bientôt il parut dans le lieu de ces douleurs une petite tumeur circonscrite, accompagnée de battemens et du volume d'une noix. Dans l'espace d'un mois et demi elle parvint à égaler celui du poing, et à cette époque, répondant au 5 juin 1792, le malade se rendit à l'hôpital. Outre l'anévrisme et l'engorgement qu'il avait causés à la jambe, le malade avait encore une fréquence et

une vibratilité remarquable du pouls, qui, jointes à des palpitations de cœur extraordinaires, ne laissaient guère douter de l'existence d'un anévrisme interne. Après avoir tenté inutilement les applications froides et le bandage expulsif, la gangrène s'empara du pied et de la jambe, et s'étant limitée au tiers inférieur de cette dernière, l'amputation fut pratiquée. A l'examen du membre amputé, on trouva le sac anévrismal rempli de caillots de sang très-durs qui obstruaient inférieurement la cavité de l'artère poplitée, et avaient causé la gangrène en suspendant la circulation. A travers une ouverture de la partie antérieure du sac, on reconnut une carie du condyle interne du fémur. La gangrène qui s'était bornée aux tégumens au tiers inférieur de la jambe, s'étendait profondément jusqu'à la partie moyenne de ce même membre. . . . . La cavité gauche de la poitrine contenait peu de sérosité; le cœur était flasque, mais sain; l'aorte paraissait aussi dans son état naturel, excepté sa courbure, qui me parut un peu plus ample qu'à l'ordinaire. Du reste, tous les vaisseaux avaient leur diamètre naturel. L'extrémité de l'artère comprise dans la section de la cuisse, était fermée par un coagulum blanc; et après l'avoir enlevé, le canal du vaisseau se trouva avoir encore tout son diamètre, quoique le malade eût survécu six jours à l'opération. »

## §. XXVII.

Je crois inutile de rapporter un plus grand nombre de faits pour démontrer que l'anévrisme appelé *vrai* ou dépendant de la *dilatation* des tuniques propres de l'artère poplitée ou de l'artère fémorale, n'existe pas; ceux que je pourrais citer encore en grand nombre, sont en tout semblables aux précédens, tant par rapport aux causes occasionnelles et

prochaines, que par rapport aux résultats des injections qui ont été faites avec soin sur les cadavres de ceux qui avaient été affectés de cette terrible maladie. La cause prochaine de l'anévrisme poplité ou du fémoral, a toujours été reconnue dans la *rupture* de l'artère, et jamais dans la *dilatation* de ses tuniques propres en forme de sac. La prédisposition à cet accident a été attribuable dans tous les sujets à la dégénération *stéatomateuse, tophacée,* ou *ulcéreuse* de la tunique interne de l'artère poplitée ou de la fémorale; dans quelques-uns à l'affection rhumatismale; dans quelques autres au virus vénérien, qui avaient exercé leur action morbifique sur quelques points ou sur une certaine étendue de tout le tube artériel. Quoique assez fréquemment un violent effort de l'un des membres inférieurs ait donné lieu au développement de la maladie, néanmoins il est fort probable que dans ces cas elle doit être attribuée en partie à la violence de l'effort lui-même, en partie à la mollesse, ou à la friabilité extraordinaire du tissu des tuniques propres de l'artère, principalement dans le lieu où la rupture survient, attendu que des efforts semblables ne produisent pas l'anévrisme poplité ou fémoral dans les sujets exempts de ces prédispositions.

## §. XXVIII.

*Deschamps* (1), dans toutes les observations d'anévrisme poplité qu'il rapporte, fait mention de la rupture de l'artère. Mais pour concilier ensuite les faits avec la doctrine reçue sur les anévrismes appelés *vrais,* il dit que l'anévrisme poplité cesse d'être *vrai* du moment que la tumeur a pris un certain

(1) Observ. sur la Ligature des principales artères des extrémités.

accroissement, parce qu'alors les tuniques propres de l'artère s'amincissent et se rompent, et les bords de leur rupture adhèrent étroitement au tissu cellulaire voisin, lequel comprimé par le sang et par les agens extérieurs, s'épaissit et forme dans la suite la plus grande partie de la tumeur anévrismale(1). Mais la première partie de ce raisonnement n'est qu'une assertion gratuite, et même contraire aux faits les plus certains et les mieux démontrés que nous avons sur cette matière ; car il est démontré que dans les anévrismes poplité et fémoral, on ne trouve jamais le tube de l'artère dilaté dans un point déterminé, et disposé en forme de sac ; que si quelquefois l'artère poplitée ou la fémorale présente un diamètre un peu plus grand qu'à l'ordinaire, cette disposition en premier lieu, n'est pas constante ; secondement, elle peut être telle naturellement ; troisièmement, quand même il serait vrai que l'artère offrît une augmentation manifeste de son diamètre, cette dilatation ne constituerait pas la cause prochaine de l'anévrisme, ni le sac anévrismal. D'un autre côté, si ce que *Deschamps* avance était fondé sur la vérité, on devrait trouver constamment dans les anévrismes poplité et fémoral, petits et commençans, le sac recouvert par la tunique musculaire de l'artère ; et dans les anévrismes grands et anciens des mêmes artères, une portion au moins du sac anévrismal, au voisinage de l'artère malade, devrait être formé

(1) *Loc. cit. Notes*, pag. 10. « Il paraît que l'on est actuellement convaincu qu'un anévrisme cesse d'être vrai dès qu'il a pris un certain degré de croissance ; que les parois des artères amincies s'effacent, disparaissent, et que les bords de la rupture adhèrent fortement au tissu cellulaire qui, comprimé, s'épaissit, et constitue presque tout le sac anévrismatique. »

par les tuniques propres de l'artère que l'on suppose dilatée ; car il n'est pas présumable qu'après la rupture des parois de l'artère qui auraient auparavant formé seules le sac anévrismal, la tunique musculaire se retracte à tel point, qu'elle se rétablisse dans le niveau du tube de l'artère, et qu'elle disparaisse par-là entièrement des parois du sac. Mais il résulte de ce qui a été dit ci-dessus, qu'on n'a rien trouvé de semblable dans les dissections attentives des anévrismes de l'artère poplitée et de la fémorale, et qu'on a trouvé absolument tout le contraire.

## §. XXIX.

La friabilité naturelle des tuniques propres de l'artère, sur-tout quand cette propriété est accrue par l'altération morbifique *stéatomateuse*, *tophacée* ou *ulcéreuse*, ne permet pas que l'artère soit distendue sans se rompre ; il est même probable que dans les anévrismes qui surviennent à l'occasion d'un effort violent, les tuniques propres de l'artère, comme beaucoup plus fragiles que leur enveloppe celluleuse, se rompent, cette dernière restant intacte ; et que c'est une des raisons pour lesquelles l'anévrisme, sur-tout celui du jarret ou de la cuisse, produit par des causes semblables, se présente presque toujours sous l'apparence d'une tumeur *circonscrite*, et semble formé par la dilatation des tuniques de l'artère, d'où résultent les caractères du prétendu anévrisme *vrai*. Mais quelque dilatable que l'on suppose une artère, elle le serait dans de certaines proportions avec son calibre naturel. Or, il n'y a aucune proportion entre le diamètre naturel de l'artère poplitée ou de la fémorale, et un anévrisme poplité ou fémoral de la grosseur d'un œuf d'oie ou du volume du poing. Nous avons remarqué dans le chapitre précédent, que si l'aorte au voisinage du cœur, et là où elle est le plus

large, se prête quelquefois à une certaine dilatation, celle-ci n'a jamais lieu que jusqu'à une certaine proportion avec le diamètre naturel de cette artère, et que si sa distension est portée au-delà de ces bornes, elle se rompt dans quelque point de sa circonférence. Que doit-il donc arriver à l'artère poplitée ou à la fémorale, quand leurs tuniques étant devenues molles ou friables et moins élastiques, elles seront fortement distendues par l'impulsion du sang? Quiconque a disséqué des anévrismes du jarret, ne peut que s'être apperçu que les deux embouchures de l'artère ouverte ne sont jamais placées aux deux extrémités du sac anévrismal, mais toujours sur un côté, et quelquefois à peu de distance l'une de l'autre; la distance de ces deux orifices est la même que l'étendue de la rupture ou déchirure de l'une des parois de l'artère, ouverture qui a tantôt un pouce, tantôt un pouce et demi d'étendue. S'il était vrai que l'anévrisme fût produit par la dilatation des tuniques propres de l'artère, cette situation constante de la tumeur anévrismale sur l'un de ses côtés conduirait à la supposition, que ce point de l'une des parois qui a cédé, et qui est égal à un pouce et demi ou même moins, a été susceptible de dilatation, au point de former un sac de la grosseur d'un œuf d'oie ou de celle du poing, tel qu'on le trouve dans le creux du jarret; assertion absurde eu égard à la petite étendue des parois de l'artère que l'on supposerait ainsi dilatée, et à son peu d'épaisseur et d'extensibilité. La dissection comparative des parois de l'artère et de celles du sac, fournit une autre preuve du même genre, puisqu'on trouve les unes musculaires et les autres celluleuses. Enfin l'artère malade conserve constamment son diamètre naturel au-dessus et au-dessous de la base de l'anévrisme; tandis que si avant de se rompre elle formait le sac anévrismal, elle devrait constamment présenter au-

dessus de la tumeur la forme d'un entonnoir dont la base répondrait au sac, et le sommet à l'orifice supérieur de l'artère. Au lieu de cette disposition, le vaisseau conservant sa forme cylindrique immédiatement au-dessus du sac anévrismal, semble plutôt pénétrer dans celui-ci pour passer outre, que d'étendre ses propres tuniques sur lui, et prendre la moindre part à sa formation. La figure III de la planche VIII, aussi bien que celle publiée par *Walter* (1), et celle de *Guattani* (2), montrent évidemment cette vérité de fait, et confirment de plus en plus tout ce qui a été dit ci-dessus sur la nature et la cause prochaine de l'anévrisme poplité et du fémoral.

## §. XXX.

Quant à la structure du sac anévrismal et à ses connexions avec les parties voisines dans le creux du jarret, il est bon de remarquer que ce sac est formé en partie par l'enveloppe celluleuse qui embrasse l'artère, et en partie par une couche aponévrotique du *fascia lata* placée immédiatement au-dessous des tégumens du jarret. Cette aponévrose, quoique moins forte que celle qui enveloppe les côtés du genou, suffit cependant pour opposer une grande résistance à la distension qui serait exercée dans ce lieu de dedans en dehors; d'autant plus qu'elle est renforcée dans le creux du jarret par plusieurs bandes ligamenteuses artistement entrelacées entr'elles, et qui se portent transversalement, ou dans le sens oblique d'un côté à l'autre du jarret. Ces bandes ligamenteuses comprennent de chaque côté les attaches des tendons des mus-

---

(1) Observat. anat., tab. VIII, *m*.
(2) Ouv. cit., tab. V, fig. I, *m*, *m*; tab. II, fig. II.

cles fléchisseurs de la jambe, et servent ainsi, non-seulement à protéger les parties contenues dans le creux du jarret, mais encore à prévenir un trop grand écartement des tendons de ces mêmes muscles fléchisseurs. Ces mêmes bandes ligamenteuses, dans l'état naturel, recouvrent les nerfs, la veine, et plus profondément l'artère poplitée, parties qui sont unies entr'elles par un tissu cellulaire dense et ferme. Entre l'artère poplitée et la face postérieure du fémur, le tissu cellulaire est plus lâche et moins compacte que du côté des bandes ligamenteuses dont je viens de parler et vers les tégumens. De l'ensemble de ces dispositions, il résulte que la tunique intérieure de l'artère poplitée venant à être rompue, corrodée, ou déchirée, le sang passe à travers la tunique musculaire bientôt éraillée, et se répand dans l'enveloppe cellulaire, d'abord sous forme d'ecchymose, et puis sous celle de tumeur. La résistance que le sang extravasé éprouve de la part du tissu cellulaire et des bandes ligamenteuses qui, comme je l'ai dit, s'opposent à la *divarication* des tendons des muscles fléchisseurs de la jambe, oblige la tumeur anévrismale à prendre une forme oblongue selon l'axe du genou, plutôt qu'une forme ronde. Le tissu cellulaire qui entoure l'artère poplitée du côté de la face postérieure du fémur étant plus lâche et moins consistant, il en résulte que tandis que le sac anévrismal est épais et dense du côté des tégumens, il est, au contraire, fort mince du côté opposé, quelquefois même entièrement détruit, comme dans les anévrismes vastes et anciens, dans lesquels on trouve assez souvent les caillots de sang en contact avec le périoste, et même avec la substance du fémur.

## §. XXXI.

De même l'artère fémorale depuis son passage sous l'arcade crurale jusqu'à ce qu'elle traverse le muscle grand adducteur, est recouverte par l'aponévrose *fascia lata*, mais non pas également dans tout ce trajet. Immédiatement au-dessous de l'arcade crurale, dans l'étendue d'environ quatre pouces, elle est entourée d'un tissu cellulaire beaucoup plus ferme que dans sa partie inférieure, lequel est une continuation de celui qu'on trouve à la face externe du péritoine, et qui accompagne dans un certain trajet au-dehors du ventre les vaisseaux cruraux, et connu autrefois sous le nom de *processus* du péritoine. En outre, elle est recouverte dans le même lieu par une couche de l'aponévrose *fascia lata*, beaucoup plus épaisse et plus ferme que celle qui recouvre la même artère dans le reste de la cuisse. Delà vient que l'anévrisme fémoral qui survient à la partie supérieure de la cuisse, reste le plus souvent *circonscrit* pendant long-temps, et s'accroît plus lentement que celui qui se développe à la partie moyenne du même membre, ou dans sa partie inférieure, où l'artère est environnée d'un tissu cellulaire extensible, et moins bien soutenue par l'aponévrose. Aussi dans ces deux dernières régions, le sang extravasé soulève facilement les tégumens, se porte quelquefois en arrière entre les muscles adducteurs jusqu'au nerf ischiatique, qu'il altère assez souvent au point de détruire le sentiment et le mouvement dans tout le membre inférieur. Cette considération est de la plus grande importance par rapport au pronostic, et au plan curatif qu'il convient d'adopter pour l'une ou l'autre espèce d'anévrisme fémoral.

## §. XXXII.

Les signes par le moyen desquels on croit communément (1) pouvoir distinguer l'anévrisme *vrai* ou par dilatation, d'avec l'anévrisme *faux* ou par effusion, n'ont jamais existé, qu'il me soit permis de le dire, que dans l'imagination de ceux qui les ont proposés. L'anévrisme *vrai*, dit-on, se distingue du faux, en ce que le premier est petit dans son principe, circonscrit, indolent, sans changement de couleur à la peau qui le recouvre, compressible, mais se rétablissant aussitôt que la compression a cessé, d'un accroissement lent, offrant des pulsations d'autant plus faibles que son développement est plus avancé, de manière qu'elles disparaissent peu-à-peu totalement ; dans l'anévrisme faux, ces circonstances, ajoute-t-on, sont toutes opposées, et lorsqu'on s'éloigne du centre de la tumeur, les pulsations deviennent plus faibles, et se convertissent en un sifflement et une espèce de tremblement et d'oscillation, qu'on ne rencontre pas dans l'anévrisme *vrai*. Mais rien n'est plus contraire à la vérité et à l'observation, que cet ensemble de signes caractéristiques de l'anévrisme *vrai*. On peut en trouver une preuve sans réplique, dans les anévrismes survenus par la piqûre d'une artère,

---

(1) *Petit*, Mém. de l'Acad. R. des Sc. de Paris, an. 1736, pag. 244, après avoir énuméré les signes caractéristiques de l'anévrisme *vrai* et ceux du *faux*, ajoute : « Ces différences caractérisent si parfaitement ces deux maladies, qu'il semble qu'on ne devrait jamais prendre l'une pour l'autre. C'est cependant ce qui arrive quelquefois. J'ai observé plusieurs fois qu'un anévrisme par dilatation peut paraître et même devenir anévrisme par épanchement, et qu'un anévrisme par épanchement peut paraître anévrisme par dilatation. »

dans lesquels on trouve les mêmes signes que l'on regarde comme propres à l'anévrisme *vrai*, quoique ceux-ci soient du nombre de ceux qu'on appelle *faux*, et qu'il soit incontestable qu'ils sont formés par l'ouverture de l'artère, et l'effusion du sang artériel. Toutes les fois que la dilacération ou la corrosion de la tunique interne de l'artère poplitée ou de la fémorale, par l'effet de quelque affection morbifique lente, est peu étendue, de manière que le sang transsude, pour ainsi dire, entre les fibres de la tunique musculaire, et que la celluleuse qui embrasse l'artère est assez dense pour résister à l'impulsion du sang qui fait effort pour l'étendre, la tumeur qui offre des battemens est petite, circonscrite, peu ou point douloureuse, sans changement de couleur à la peau qui la recouvre, compressible et élastique; mais à mesure que la rupture ou la corrosion de l'artère fait des progrès, et que son enveloppe celluleuse cède à la distension que le sang extravasé exerce sur elle, la tumeur augmente, perd la flexibilité et l'élasticité qu'elle avait dans le principe, et les couches sanguines couënneuses qui se forment dans son intérieur, obscurcissent enfin ses battemens. Une dernière preuve de la fausseté de cette doctrine des signes distinctifs des anévrismes *vrais* et des *faux*, c'est que dans les cas où la petite tumeur qui annonce les premiers progrès de l'anévrisme poplité ou du fémoral, est formée par l'engorgement *stéatomateux* des tuniques propres de l'artère, la tumeur est dure et incompressible, comme on dépeint celle qui caractériserait un anévrisme par *effusion*; tandis qu'il est démontré que dans ce cas il n'y a presque pas de sang extravasé, ou du moins qu'une simple ecchymose.

## §. XXXIII.

Les douleurs vives et l'engorgement de la jambe accompagné d'engourdissement que l'on observe quelquefois comme symptômes concomitans de l'anévrisme poplité ou du fémoral, ne dépendent pas immédiatement de l'état contre-nature des tuniques propres de l'artère, mais de la pression que le sang extravasé exerce sur les parties environnantes. L'anévrisme du jarret et celui de la cuisse, dès son origine et lorsqu'il est petit, occasionne peu de douleur, ou même pas du tout. Mais aussitôt que la quantité de sang extravasé augmente et le rend volumineux, il cause des douleurs violentes, il incommode beaucoup le malade par la violence de ses battemens, sur-tout si le sujet est pléthorique et qu'il ne soit pas saigné fréquemment; enfin l'engorgement et l'engourdissement de la jambe surviennent. Les petites tumeurs stéatomateuses accompagnées de battemens, observées sur *Jean Parker*, et que l'on prit pour autant d'anévrismes *vrais*, ne causèrent pendant long-temps aucune incommodité au malade; mais aussitôt que celle du jarret droit se rompit et devint un véritable anévrisme, les douleurs et l'engorgement de la jambe survinrent. Le malade dont parle *Guattani* (1) fut assez bien pendant environ six mois; mais aussitôt qu'il eut senti à plusieurs reprises quelque chose se déchirer dans sa cuisse, et produire un bruit semblable à celui de la déchirure d'une étoffe, la tumeur augmenta rapidement, les douleurs devinrent violentes, et l'engorgement du membre énorme. Pareillement dans le cas d'ulcération des tuniques propres de l'artère, tant que l'ouverture est petite,

(1) Loc. cit. *Singulare femoris aneurysm.* Hist. V.

et que l'enveloppe celluleuse de l'artère est assez ferme et assez soutenue par les bandes ligamenteuses et les couches aponévrotiques, pour que la petite quantité de sang extravasé reste circonscrit dans un petit espace, la douleur dans le lieu de la maladie et l'engorgement dans le reste du membre, sont médiocres. Mais dès que l'ulcération et la corrosion (1) de la membrane interne de l'artère fait des progrès, et que par l'impulsion du sang, ou par un effort violent, l'ouverture augmente, la tumeur prend un accroissement rapide, distend violemment les parties voisines, et comprime les nerfs fémoraux et ischiatiques, d'où résultent les symptômes graves dont j'ai parlé. Dans l'anévrisme ancien et très-volumineux du jarret, on trouve constamment les nerfs poplités soulevés et distendus par la tumeur, rouges, infiltrés de sang, durs, et convertis en une large bande filamenteuse, compacte, et incapable d'exercer aucune influence sur la jambe et le pied (2).

## §. XXXIV.

Il résulte de la série des faits exposés dans ce chapitre :

1.° Que la cause prochaine et efficiente de l'anévrisme poplité ou du fémoral, est toujours, comme je l'ai dit de l'anévrisme de l'aorte, la rupture ou la corrosion des tuniques propres de l'artère;

2.° Qu'un effort violent, combiné le plus souvent avec le relâchement congénital, ou bien avec l'altération *stéatomateuse* ou *ulcéreuse* des tuniques propres, et particulièrement de l'interne de l'artère, forme sa cause occasionnelle;

---

(1) *Pl.* IX, fig. VII, E.

(2) *Guattani*, tab. V, fig. I, *g*, *g*.

3.° Que l'altération *stéatomateuse*, *squammeuse* et *ulcéreuse* des tuniques propres des artères fémorale ou poplitée, a lieu tantôt dans un seul point, tantôt dans plusieurs, et à diverses distances, dans toute l'étendue de l'une et l'autre de ces artères ;

4.° Que les signes regardés comme caractéristiques et propres à distinguer l'anévrisme *vrai* du *faux*, sont vains, et contredits par la nature connue de la maladie et l'observation attentive de ses phénomènes ;

5.° Qu'il n'y a pas d'autre distinction à faire dans les anévrismes, que celle de l'anévrisme *ancien* et de l'anévrisme *récent*, et celle de l'anévrisme *circonscrit* et de l'anévrisme *diffus*.

## CHAPITRE VII.

### *De l'Anévrisme de l'Artère Brachiale.*

§. I.er

Les livres de Chirurgie contiennent un grand nombre d'observations d'anévrismes au pli du bras, causés par la piqûre de l'artère brachiale à l'occasion d'une saignée, ou bien produits par des blessures profondes au pli du coude, ou le long du côté interne du bras, ou dans l'aisselle. Il ne peut certainement y avoir ni doute ni contestation sur la nature de cet anévrisme, attendu qu'il est évidemment produit par l'ouverture de l'artère et l'extravasation du sang. Si *Morand* (1) et plusieurs

(1) Mém. de l'Acad. R. de Chirurgie, t. V, pag. 167, *in*-8°.

autres chirurgiens, ont trouvé quelquefois, outre l'anévrisme causé par la blessure de l'artère brachiale, cette même artère d'un diamètre extraordinaire dans toute sa longueur au-dessus du siège de la maladie; non-seulement cette disposition est rare, mais encore elle pouvait exister avant la blessure, et tenir à l'état naturel. Et quand bien même ceci serait plus fréquent, on ne pourrait considérer cette ampleur extraordinaire du tronc et des branches de l'artère brachiale, comme constituant un anévrisme, et moins encore comme la cause à laquelle on pourrait rapporter l'anévrisme du pli du bras, ou du côté interne de ce même membre, ou du creux de l'aisselle, résultant d'une piqûre ou d'une incision de l'artère brachiale.

## §. II.

On ne peut donc qu'être étonné (1) comment deux hommes aussi instruits en anatomie, et aussi expérimentés en chirurgie que l'étaient *Molinelli* (2) et *Guattani* (3), et tant d'autres qui cer-

---

(1) *Lassus*, Méd. opérat., t. II, pag. 426, dit avec raison à ce sujet : « Ce sont les mauvaises définitions qui ont contribué, plus qu'on ne le croit, à perpétuer l'erreur. On s'est laissé conduire par les mots plutôt que par les choses, et l'on a mieux aimé redire une erreur, que de prendre la peine de vérifier si ce qu'on disait était vrai ou faux.

(2) *Comment. Acad. Bonon.*, t. II. *Cùm mihi observationes aliquot in promptu essent ad vera præsertim cubiti aneurysmata pertinentes, ob læsam forte inter mittendum sanguinem à chirurgo brachialem arteriam oborta... Atque ut sacci internam faciem omittam cum interna arteriarum facie maxime congruentem, arteriæ utique in saccum explicari ipsæ, extendique conspiciebantur.*

(3) Loc. cit. *Hanc autem partium separationem, etiam*

tainement avaient eu occasion d'observer plusieurs fois l'anévrisme du pli du bras causé par la piqûre de l'artère brachiale, ont persisté à croire que cette tumeur était formée par la dilatation des tuniques propres de l'artère, et que sur ces faux principes ils se soient donnés tant de peine en faisant l'opération pour séparer exactement le sac anévrismal des parties voisines, comme s'il eût appartenu à l'artère. *Maggill* (1), prévenu de la même erreur, et faisant l'opération pour un anévrisme survenu à la suite d'une saignée malheureuse, fit tous ses efforts pour séparer le sac anévrismal; mais trouvant cette dissection très-pénible, tant à cause de l'adhérence intime du sac avec les parties voisines, que de l'inégalité de son épaisseur et de sa consistance, il prit le parti de l'ouvrir et de le vider des caillots qu'il contenait, après quoi il ne tarda pas à découvrir dans le fond le lieu de l'ouverture de l'artère. *Monro*, qui était présent à cette opération, dit (2)

---

*in posteriori tumoris sede eousque peregi, donec validum in nervum inciderim, qui arteriam contigue comitatur, et donec membranis omnibus, et musculis tumorem ita extricaverim, ut eum possem superiùs, atque inferiùs vinculis coërcere.*

(1) *Medical essay of Edimbourg.* vol. II.

(2) *Monros. Works,* N. 14. *Notwithstanding my theory and dissections had brought me to think true aneurisms to be at least a very uncommon disease; yet when j saw M.* Maggill *lay the tendinous aponevrosis bare, j was ready to have renuncied my opinion, being persuaded it was the muscular coat of the artery; till the most dexterously prosecuted the aponeurosis to its rise from the biceps, and so fulli convinced me of the mistake into which j should must readily have been led, without discovering, it, if the operation had been performed in the more speedy way of layng the wole tumor open by one incision.*

que quoiqu'il eût auparavant de fortes raisons de croire que l'anévrisme *vrai* ou par dilatation était une maladie fort rare; néanmoins en voyant à découvert l'aponévrose du pli du bras, il avait été sur le point de changer d'avis, parce que cette aponévrose avait l'apparence de la tunique musculaire de l'artère dilatée en forme de sac; erreur dans laquelle il n'aurait pas manqué de tomber, ajoute *Monro*, si *Maggill*, au lieu de séparer cette aponévrose des parties voisines, eût d'abord ouvert le sac d'abord dans toute son étendue comme il fit ensuite. Il est probable que plusieurs autres chirurgiens, parmi ceux qui ont cru que quelquefois l'anévrisme *vrai* est la suite d'une saignée malheureuse, auront été trompés par cette lame aponévrotique, qui forme une couche fibreuse appliquée à l'extérieur du sac, et si intimement unie à ce dernier, qu'il est difficile de l'en séparer.

§. III.

Mais ce qui me paraît avoir le plus accrédité l'opinion que l'anévrisme *vrai* peut être la suite d'une saignée, c'est la supposition que toutes les fois que la lancette n'a divisé que l'enveloppe celluleuse et la tunique musculaire de l'artère sans toucher à la tunique interne, celle-ci poussée au-dehors par le sang entre les lèvres de la division des deux autres, constitue le sac anévrismal. *Guattani* (1) regardait

(1) Loc. cit. « *Prout in missione sanguinis ex basilicâ venâ, magis aut minùs alte demergitur scalpellum, non raro pertudi arteriam contingit. In illâ autem si ferri mucro ad cavum usque haud pertingat, sed ex quinque arteriarum componentibus tunicis duas tantum vel tres confodiat, verum progignitur aneurysma. Imminuto enim in vulneratâ sede adverso conatu, arteriosus sanguis integras adhuc membranas jugiter feriens, eas pe-*

cette opinion comme une vérité de fait, et comparait la distension et la procidence de la membrane interne de l'artère, à celle du péritoine dans la formation du sac herniaire. C'est pour cela, disait-il, que l'anévrisme du pli du bras paraît tantôt plutôt, tantôt plus tard après la blessure de l'artère, sans causer aucun changement de couleur à la peau, qu'il affecte une forme ronde, et qu'il présente des battemens considérables. Pour reconnaître la futilité de cette doctrine, il suffit d'avoir considéré une seule fois la structure et les propriétés de la tunique interne de l'artère, dont le tissu fragile ne peut soutenir la moindre distension sans se rompre. Si l'on pousse de l'air avec force dans la cavité d'une artère macérée pendant quelque temps, et dépouillée çà et là de la tunique musculaire, on voit bien s'élever dans ces points affaiblis de petites vessies transparentes formées par la membrane interne; mais pour peu qu'on augmente l'effort de l'air qui les développe, elles se rompent. Si cette expérience est tentée sur une artère qui n'a point subi la macération, on n'obtient pas ces petites vessies, et l'effort de l'air rompt la tunique interne sans la faire prononcer au-dehors. Les expériences de *Haller* (1) sur le mésentère de la grenouille ont

---

*detentim ita distendet, ut herniosæ tandem reddantur, indolentemque ocyus, seriusve pariant tumorem, qui non solùm nativo gaudebit colore partis, et rotundâ, vel ovali figurâ, sed sensibili quoque, eâque sat validâ pulsatione.*

(1) Deux mémoires sur le mouvement du sang. Mém. 1, pag. 9. « C'est mal-à-propos que quelques écrivains ont cru devoir retrancher l'anévrisme vrai du nombre des maladies chirurgicales. Je l'ai vu se produire, comme j'ai déja dit, sans pouvoir en assigner la cause, et j'ai appris dans la suite à le produire aussi souvent que je l'ai voulu. Je sépare pour

aussi contribué à accréditer l'erreur dont il s'agit. Il assure avoir vu se former des anévrismes *vrais* dans le mésentère de la grenouille, et les avoir produits artificiellement, en isolant les artères du mésentère, les secouant, les tiraillant, ou les incisant avec la pointe d'une lancette. Mais est-il certain et bien démontré que dans ces expériences délicates et microscopiques, *Haller* ait parfaitement dépouillé quelqu'une des artères du mésentère de la grenouille du tissu cellulaire qui l'enveloppait; qu'il ne soit pas survenu quelque rupture en isolant, en secouant l'artère, ainsi qu'il s'exprime, et que ce ne soit pas la véritable cause des anévrismes qu'il a observés; est-il démontré qu'en tiraillant le mésentère sur l'appareil du microscope, il n'ait pas rompu quelque ramification artérielle? Et en accordant, ce qui est loin d'être démontré, qu'en expérimentant de la sorte, il ait vu se former sous ses propres yeux des anévrismes vrais, il ne s'ensuit pas que ceux qu'il a produits par l'incision ou la piqûre de quelqu'une des artères du mésentère, méritassent cette dénomination; ceux-là ne peuvent avoir été produits que par l'extravasation du sang dans le tissu cellulaire qui environnait le vaisseau.

§. IV.

La fausseté de l'opinion dont il s'agit est bien plus clairement démontrée par les expériences suivantes. *Hunter*(1) ayant dénudé la carotide sur un chien,

---

cela les deux lames du mésentère des deux côtés d'une artère, je la secoue ensuite de manière à la dégager tout-à-fait des liens celluleux qui l'affermissent, et je ne tarde pas, après ces préparatifs, à voir naître un anévrisme, qui se forme également après une incision, et sur-tout après la piqûre de l'artère.

(1) Description de la méthode de *Hunter* pour la cure de l'Anévrisme poplité. *Home*.

dans l'étendue d'un pouce et demi, et séparé en même temps de l'artère son enveloppe celluleuse et sa tunique musculaire, couche par couche, jusqu'à ce que la paroi de l'artère fût rendue assez mince pour voir circuler le sang dans son intérieur, à la faveur de sa transparence, laissa ensuite l'animal en liberté. Trois semaines après il fut assommé, et ayant examiné le cou, on trouva que les lèvres de la plaie s'étaient rapprochées et cicatrisées sur l'artère; que tout ce qui entourait cette dernière dans le lieu de l'incision, formait un noyau dur dans lequel elle était comprise, sans qu'elle eût ni diminué, ni augmenté de diamètre dans toute l'étendue où elle avait été dépouillée de son enveloppe celluleuse, et de la plus grande partie de sa tunique musculaire. On a objecté à cette expérience que les lèvres de la plaie ayant été abandonnées à elles-mêmes, elles s'étaient rapprochées immédiatement, avaient recouvert la portion dépouillée et affaiblie de l'artère, et l'avaient ainsi préservée de la dilatation anévrismale. Pour reconnaître la valeur de cette objection, *Home* fit une autre expérience. Il dénuda sur un chien l'artère fémorale environ deux pouces au-dessous du ligament de *Poupart*, et dans l'étendue d'un pouce. Ensuite il sépara et retrancha autant qu'il fallut de la tunique musculaire, pour voir circuler le sang dans la cavité de l'artère, à travers la tunique interne devenue par là transparente. Les lèvres de la plaie furent tenues écartées par l'interposition d'un appareil. Le chien ne parut pas fort incommodé, et la plaie guérit par voie de suppuration. Six semaines après, le chien fut mis à mort, et l'artère fémorale injectée, afin qu'elle fût examinée avec le plus grand soin, on trouva, comme dans l'expérience de *Hunter*, que l'artère n'avait ni augmenté ni diminué de diamètre dans le lieu où ses parois avaient été af-

faiblies par l'excision de sa tunique musculaire. J'ai répété deux fois la même expérience, d'abord sur la carotide d'un gros chien, et puis sur la carotide d'une brebis, emportant couche par couche la tunique musculaire, au point de mettre presqu'à nu la tunique interne. Je fis suppurer la plaie par l'interposition d'un appareil, et quatre mois après la guérison, j'observai dans les deux animaux que l'artère carotide, dans toute l'étendue où elle avait été dépouillée de la tunique musculaire, était environnée d'une substance cellulaire épaisse et dure, et fortement adhérente à la tunique interne. Au premier coup-d'œil, ce vaisseau, vu par l'extérieur, semblait un peu augmenté de volume; mais l'ayant ouvert sur le côté opposé et selon sa longueur, je vis qu'il n'avait ni augmenté ni diminué de diamètre, et que la tuméfaction externe dépendait uniquement de l'épaisseur du tissu cellulaire engorgé et endurci qui l'entourait dans le lieu correspondant à la cicatrice.

§. V.

L'anévrisme qui survient au pli du bras à la suite d'une saignée, aussi bien que celui qui se forme à l'artère brachiale, ou à l'axillaire à la suite d'une blessure, reconnaît donc pour cause prochaine une solution de continuité des deux tuniques propres de l'artère, et par conséquent l'effusion du sang dans le tissu cellulaire qui l'entoure. Que le sang qui se répand ainsi dans cette gaîne celluleuse, et la soulève en forme de sac, s'échappe par une ouverture produite par l'ulcération ou la corrosion des deux tuniques propres de l'artère, ou par une blessure, l'effet est absolument le même; la solution de continuité faite aux tégumens, au tissu cellulaire qui enveloppe l'artère, et à l'aponévrose qui le recouvre, se consolide promptement; tandis

qu'au contraire les lèvres de l'incision des tuniques propres de l'artère restent désunies, écartées, et delà, comme il a été dit par *Hildanus* et *Sennert* (1), le sang artériel ne pouvant plus s'échapper à travers les tégumens, s'infiltre, comme dans les anévrismes produits par une cause interne, dans le tissu cellulaire qui enveloppe l'artère blessée, y forme d'abord comme une ecchymose, puis l'étend, le soulève en forme de tumeur, et détruisant les lames celluleuses, le convertit en une capsule dense ou sac anévrismal.

## §. VI.

J'ai déja dit, et il est utile de le répéter, que la plus ou moins grande résistance que le tissu cellulaire, les bandes ligamenteuses et les aponévroses voisines, opposent à l'impulsion du sang et à la force avec laquelle il tend à s'extravaser par l'ouverture de l'artère, est la véritable raison pour laquelle l'anévrisme se présente tantôt sous la forme d'une petite tumeur et *circonscrit*, tantôt sous la forme d'une tumeur considérable et *diffus*. C'est également la raison d'où dépend la promptitude ou la lenteur de sa formation, et la plus ou moins grande saillie extérieure de la tumeur. S'il s'agit de l'anévrisme du pli du bras, par exemple, il paraît à peine, ou il est très-petit et reste stationnaire, toutes les fois que la piqûre faite à l'artère est très-petite, et que l'inflammation produite par le sang extravasé ou par la compression exercée à dessein sur l'enveloppe celluleuse de l'artère, a retréci les alvéoles de cette dernière, et l'a tellement rendue adhérente à l'artère, et aux bandes ligamenteuses et aux couches aponévrotiques, qu'elle oppose un obstacle

(1) *Voyez* chapitre V, §. IX.

solide à l'effusion ultérieure du sang et à la formation des caillots. Si, au contraire, la plaie faite à l'artère est grande, si la colonne de sang qui s'en échappe est considérable, et mue avec une grande force, que le tissu cellulaire qui environne l'artère soit lâche, et que les bandes ligamenteuses et aponévrotiques voisines n'opposent qu'une faible résistance, l'anévrisme se prononce au-dehors et s'accroît avec rapidité. Dans les cas même où l'anévrisme du pli du bras est petit et circonscrit dans son principe, et reste stationnaire pendant long-temps, si à l'occasion d'un effort violent du membre, ou d'une percussion, ou de l'accroissement de l'impulsion du sang, l'ouverture de l'artère vient à s'étendre, ou si le sang qui fait effort pour s'extravaser parvient à surmonter la résistance du tissu cellulaire et des couches ligamenteuses et aponévrotiques; de petit et stationnaire qu'il était, l'anévrisme se soulève tout-à-coup, s'accroît rapidement, et menace de s'étendre au loin, le long de la face interne de l'humérus jusqu'au creux de l'aisselle, en suivant le trajet de l'artère humérale. On observe dans l'anévrisme *circonscrit*, que la disposition des caillots couenneux dont le sac est rempli, offre des variétés selon que l'anévrisme très-petit dans le principe s'est accru lentement et par intervalles, ou qu'il est devenu volumineux tout-à-coup et peu de temps après la blessure qui lui a donné lieu. Dans le premier cas, le caillot sanguin, ou le *couvercle*, comme l'appelle *Petit*, adhérent aux lèvres de la plaie de l'artère, s'oppose à l'extravasation du sang; quelque temps après, détaché sur un côté par l'impulsion de ce même sang, il se forme un nouveau caillot sur le premier, puis un troisième, et ainsi de suite, en raison du volume que prend la tumeur. De tous ces caillots disposés en forme de couches concentriques, le premier, qui est le plus voisin et le

plus adhérent à l'artère, est aussi le plus petit et le plus consistant. Dans le second cas, le caillot sanguin n'est pas disposé en couches, mais forme une seule masse concrète. Ce que je viens de dire de l'anévrisme de l'artère brachiale, à la suite d'une piqûre de lancette, doit s'entendre aussi de l'anévrisme de l'artère fémorale et de l'artère poplitée déterminé par des causes semblables, et selon que l'ouverture de l'une de ces artères est plus ou moins étendue, et par conséquent, que la formation et l'accroissement de la tumeur est lent ou rapide.

## §. VII.

On dit généralement que l'aponévrose du muscle biceps qui recouvre au pli du coude l'enveloppe celluleuse de l'artère brachiale immédiatement au-dessous des tégumens, est la bande aponévrotique, qui s'oppose le plus fortement au développement rapide de l'anévrisme qui se forme dans cette région. Je crois cette idée peu exacte : l'aponévrose dont il s'agit, immédiatement après s'être séparée du tendon du muscle biceps, n'a pas plus d'un demi-pouce de largeur (1); elle descend ensuite obliquement en dedans, en augmentant graduellement de largeur, mais elle ne forme une large expansion que bien au-dessous du pli du coude; elle ne recouvre les muscles radial interne, palmaire grêle et cubital interne dans leur partie supérieure, qu'environ trois pouces au-dessous de leur attache au condyle interne de l'humérus, c'est-à-dire fort au-dessous du pli du bras; ainsi cette aponévrose étant située fort au-dessous du lieu où l'on pratique or-

(1) *Camper,* Anat. patholog., tab. II, fig. I, II; *Haller,* Fascicul. anat. VI, tab. III, fig. IV, *i*, *bicipitis tendo superficialis.*

dinairement la saignée, elle ne peut, au moins dans la plupart des cas, ajouter que peu ou point à la force de l'enveloppe celluleuse de l'artère, et elle peut d'autant moins s'opposer à l'accroissement rapide de l'anévrisme, que dans le lieu même du pli du bras elle n'a, comme je l'ai dit, qu'un demi-pouce de largeur.

## §. VIII.

En examinant le pli du bras, immédiatement au-dessous des tégumens, je trouve que ce qui contribue le plus à accroître la résistance du tissu cellulaire situé profondément dans ce lieu, c'est une expansion ligamenteuse qui, après avoir revêtu le corps du muscle biceps, s'étend à tout le trajet que parcourt l'artère humérale, et va s'implanter au condyle interne de l'humérus (1): elle est de forme triangulaire; sa base s'étend depuis le tendon du muscle biceps jusqu'au condyle interne de l'humérus; son sommet se prolonge en haut le long du côté interne du bras et du trajet de l'artère humérale jusqu'à l'aisselle; superficiellement elle adhère à la peau; elle forme une duplicature ou prolongement par lequel elle va s'insérer à l'humérus, entre le muscle brachial antérieur et le côté interne du muscle triceps extenseur. C'est dans l'espace que laissent entr'eux ce prolongement ligamenteux fixé à l'humérus, et le bord interne du muscle biceps, que sont logés l'artère brachiale et le nerf médian assujettis par leur gaîne celluleuse, et par l'expansion ligamenteuse dont il s'agit. La base ou partie inférieure de ce triangle ligamenteux devient d'autant plus épaisse, qu'elle se rap-

(1) *Sabatier* donne à cette bande ligamenteuse le nom de ligament inter-musculaire. *Traité d'Anat.*, t. I, p. 290.

proche davantage du condyle interne, où elle forme autant de duplicatures ou gaînes particulières qu'il y a de muscles insérés au condyle interne de l'humérus. Derrière la base de cette aponévrose se trouve un espace ovalaire (1) rempli de tissu cellulaire, et dont l'étendue transversale est égale à la distance qui sépare le tendon du muscle biceps et le condyle interne de l'humérus; cet espace diminue graduellement, en s'étendant vers le creux de l'aisselle, où il se termine en pointe.

## §. IX.

Cette disposition des parties explique pourquoi l'anévrisme du pli du bras qui succède à la saignée, affecte le plus souvent la forme ovale, figure qui est précisément celle de l'espace circonscrit entre la production ligamenteuse dont je viens de parler, le tendon du muscle biceps et le condyle interne de l'humérus; elle explique aussi pourquoi quand l'anévrisme devient *diffus*, il s'étend du lieu de la saignée plutôt vers le haut que vers le bas, et plutôt le long du côté interne que du côté externe du bras; pourquoi l'anévrisme *diffus* prend la forme triangulaire, la base du triangle qu'il représente étant tournée en bas, et le sommet dirigé vers l'aisselle, le long du trajet de l'artère humérale. On conçoit en effet que le sang qui se répand dans la gaîne celluleuse qui entoure l'artère, se trouve contenu dans cet espace triangulaire formé d'un côté par le bord interne du muscle biceps, et de l'autre par le prolongement de l'expansion aponévrotique inséré le long du côté interne de l'humérus. Il est remarquable que dans l'anévrisme *diffus* dont il s'agit ici, les caillots de sang se trouvent

(1) *Camper*, *loc. cit.*, fig. I, E, L, S; fig. II, C, D, E, R.

dans une certaine étendue, en contact avec le périoste de l'humérus, dans l'espace compris entre l'extrémité supérieure du muscle brachial antérieur et la partie voisine du triceps extenseur ; tandis que dans le cas d'anévrisme *circonscrit* du pli du bras, qui occupe seulement la cavité ovalaire comprise entre le tendon du muscle biceps et le condyle interne de l'humérus, les caillots de sang ne reposent pas à nu sur les éminences articulaires de l'humérus, mais plutôt sur les fibres et sur l'extrémité des muscles brachial antérieur, triceps extenseur, et rond pronateur. Sous ce rapport, l'anévrisme circonscrit du pli du bras diffère notablement de celui du creux du jarret ; dans ce dernier, la face profonde du sac anévrismal est en contact immédiat avec le périoste du bas de la face postérieure du fémur.

§. X.

En considérant les limites au-delà desquelles l'expansion ligamenteuse *inter-musculaire* de l'humérus disparaît, on conçoit facilement que l'anévrisme causé par une blessure ou par la corrosion de la tunique interne de l'artère axillaire, au-dessus de l'extrémité de cette même expansion, doit être *diffus*, attendu que cette partie de l'artère brachiale se trouve environnée seulement d'un tissu cellulaire lâche et abondant, et n'est soutenue par aucune expansion aponévrotique ou ligamenteuse. L'anévrisme de l'artère humérale sera *diffus* également, toutes les fois que la blessure ou la corrosion dont il est la suite, aura atteint l'artère dans une situation latérale, par rapport à l'expansion aponévrotique, de manière que le sang soit poussé hors de l'espace triangulaire qu'elle recouvre, et qu'il passe dans le tissu cellulaire qui réunit les muscles situés le long de l'humérus.

## §. XI.

Dans l'anévrisme du pli du bras survenu à la suite d'une saignée, c'est toujours le tronc de l'artère humérale qui a été blessé par la lancette, à moins que le sujet ne soit du nombre de ceux où la division de cette artère en radiale et cubitale a lieu très-haut et dans le voisinage de l'aisselle, comme on en voit quelques exemples rares. Je me suis assuré très-souvent de ce fait sur les cadavres, en implantant profondément, comme faisait *Monro*, des épingles dans le lieu où l'on pratique ordinairement la saignée, et en faisant particulièrement pénétrer les épingles par les cicatrices des saignées qui avaient déja été faites. Dans toutes ces expériences, j'ai trouvé que l'épingle pénétrait dans le tronc ou tout auprès du tronc de l'artère humérale, au-dessus de sa division, ou dans l'artère radiale sous la veine médiane, mais dans cette dernière artère si près de son origine, que la blessure aurait pu être regardée comme intéressant le tronc même de l'humérale.

## §. XII.

Il est digne de remarque que tandis que les anévrismes de cause interne, ou par une altération morbifique de la tunique interne de l'artère aorte, de la fémorale et de la poplitée, ne s'observent que trop fréquemment, ils sont, au contraire, extrêmement rares à l'artère brachiale. Il n'est pas facile de rendre raison de cette différence, quand bien même on admettrait que plus le système artériel s'éloigne du cœur, plus il perd de sa vitalité et de la faculté de résister à l'influence des causes internes capables d'y produire des solutions de continuité; et quoique l'on accorde que les membres inférieurs sont plus exposés que les supérieurs

à l'action des agens externes et aux efforts violens : néanmois les vaisseaux des membres supérieurs ne sont pas entièrement exempts de cette espèce d'affection, et nous avons quelques exemples d'anévrismes de l'artère brachiale causés par la corrosion ou la rupture de ses tuniques propres, indépendamment d'aucune blessure. Tels sont les suivans :

## §. XIII.

*Thomas Cook* (1), soldat au troisième régiment des gardes à pied, s'apperçut au commencement de l'année 1759, d'une tumeur située près de l'aisselle gauche, et dont il ignorait la cause ; il n'avait jamais éprouvé ni contusion, ni tiraillement violent. *Fordyce* reconnut la maladie pour un anévrisme, mais il n'osa pas en entreprendre la guérison. Cependant la tumeur augmentait de jour en jour, et le malade fut envoyé à l'hôpital Saint-Georges. La tumeur s'étendait alors le long du trajet de l'artère brachiale, et présentait des battemens manifestes. Les médecins et les chirurgiens de cet hôpital furent d'avis de n'entreprendre aucune opération à cause de la situation de l'anévrisme dans un lieu trop élevé, et que l'on ne devait employer que des palliatifs et des anodins. Successivement la tumeur s'accrut encore le long du côté interne du bras, et les pulsations disparurent peu-à-peu. Au commencement de décembre l'anévrisme se rompit, et le malade périt d'hémorragie. A l'ouverture du cadavre, on trouva que l'artère avait été corrodée et déchirée au voisinage de l'aisselle ; au premier coup-d'œil le sac paraissait formé par les tuniques de l'artère, mais on s'assura qu'il

---

(1) *Essay and observ. phys. and litter. of Edimbourg*, vol. III, case II, tab. 2.

n'en était pas ainsi ; que la cavité de l'artère n'était que très-peu dilatée là où elle s'ouvrait dans le sac anévrismal ; que dans une étendue de demi-pouce au-dessous de la rupture elle était fermée, enfin que les artères cubitale et radiale étaient libres, mais un peu retrécies.

## §. XIV.

« Une religieuse (1) affectée du scorbut, sujette à de fréquentes palpitations de cœur et à l'hémoptisie, entendit un jour dans son bras gauche un bruit comme si elle se fût rompu un petit nerf, selon son expression. Dès ce moment il parut une petite tumeur à la partie interne du coude, un peu au-dessus du condyle interne de l'humérus, dans laquelle on sentait des battemens. Cette tumeur était circonscrite, et sans œdème du bras. L'artère brachiale offrait aussi des battemens extraordinaires et sensibles même à la vue. Le bras était faible et un peu engourdi. Le bandage de *Theden* ne fut d'aucune utilité ; il fallut même l'abandonner pour songer à une fracture de l'avant-bras de ce même côté, que la malade éprouva dans une chûte en descendant un escalier. Cet accident causa non-seulement des douleurs, mais encore un gonflement à l'avant-bras et à la main, qui ne se dissipa que quelque temps après la guérison de la fracture, dont le traitement dura quarante-cinq jours. Cependant l'anévrisme avait beaucoup augmenté, et était devenu douloureux, et les pulsations se convertirent en un mouvement alternatif du cœur à l'anévrisme, et de l'anévrisme au cœur, accompagné d'une oppression fort pénible ; les veines de l'avant-bras et de la main s'engorgèrent, l'anévrisme

---

(1) Palletta, *Giornale di Venezia*. Marzo 1796.

devint livide aussi bien que les doigts, la malade ne pouvait plus soutenir son bras qui retombait sur le lit comme une masse de plomb, quand on l'abandonnait après l'avoir soulevé. L'anévrisme s'étendit à toute l'extremité inférieure du bras, ce qui, joint à l'accroissement des pulsations et aux syncopes devenues plus fréquentes, accéléra la mort de la malade. » Quoique l'ouverture du cadavre n'ait pas été faite, l'auteur ne doute point que cet anévrisme doive être attribué à la corrosion et à la rupture de l'artère brachiale.

## §. XV.

« *Alexandre Meniconi* (1), jeune homme pléthorique, faisant un effort pour soulever un poids, éprouva une forte distension des muscles du bras droit, et principalement des fléchisseurs de l'avant-bras. Pendant plusieurs jours, il ne put point se servir de ce membre, à cause de la douleur qu'il y ressentait, et d'une sorte de tache livide qui survint le lendemain au côté interne du bras. Il garda le repos, et appliqua plusieurs jours des compresses trempées dans l'oxycrat; les douleurs se calmèrent, la tache livide s'effaça, et le malade reprit sa profession de voiturier. Pendant six mois, il continua son état en se servant librement de son bras; après quoi, il commença à ressentir quelque douleur quand il voulait prendre quelque chose de pesant à terre; elle s'accrut ensuite à tel point, qu'il ne put plus se servir de son bras. Quoiqu'il se fût apperçu depuis quelques mois d'une petite tumeur au pli du bras, il était loin de la regarder comme la cause de sa souffrance, attendu qu'elle était indolente, et

(1) Flajani, *Collezzione d'osserv. et riffles. di chirurg.*, t. II, pag. 22, osserv. VII, *sopra un aneurisma vero del braccio destro.*

que la peau n'avait point changé de couleur. Un jour, ayant rencontré dans la rue un médecin de son pays, il lui fit l'histoire de sa maladie, et lui montra la tumeur; celui-ci, après l'avoir examinée, lui dit qu'elle était dangereuse. Le malade n'en continua pas moins à se servir de son bras; mais enfin la tumeur ayant fait des progrès considérables, il entra à l'hôpital par le conseil de la même personne. Ayant examiné la partie, je trouvai, environ trois pouces au-dessus du condyle interne de l'humérus, une tumeur du volume d'une grosse noix, molle, de couleur brune, disparaissant en partie par la compression, et accompagnée de pulsations correspondantes aux battemens du cœur. Le malade me dit qu'il n'en était point incommodé quand il tenait l'avant-bras fléchi, mais qu'il éprouvait de fortes douleurs quand il voulait l'étendre. M'ayant témoigné qu'il était déterminé à subir quelque opération que ce fût pour se délivrer de sa maladie, je le préparai à la compression, comme le moyen le plus doux. Je lui fis faire une saignée, je le mis à la diète, et le troisième jour j'appliquai un plumaceau trempé dans l'eau vulnéraire de *Theden*, et je fis un bandage compressif qui s'étendait depuis l'aisselle jusqu'aux condyles de l'humérus, et qui produisit quelque peu d'engourdissement de tout le bras, quoique le bandage ne fût que médiocrement serré, et qu'il n'empêchât pas de sentir facilement les battemens de l'artère radiale. Une seconde saignée me parut nécessaire, et, le lendemain, il prit un minoratif qui lui procura d'abondantes évacuations bilieuses. Le quatrième jour, je renouvelai le bandage, et je trouvai la tumeur du même volume. La compression fut continuée pendant trente-deux jours, et ne produisit d'autre changement dans la tumeur qu'un peu d'aplatissement, tandis que l'avant-

bras et la main étaient un peu œdémateux et engourdis. Craignant alors que l'anévrisme ne devînt *faux* (1) en continuant plus long-temps l'usage de la compression, je proposai au malade la ligature, et y ayant consenti, je préparai l'appareil qui consistait en aiguilles courbes garnies de fils cirés, un bistouri, une airigne, des ciseaux, un tourniquet, de la charpie, des compresses et une bande. Le lendemain, je plaçai le malade sur le bord du lit, j'appliquai le tourniquet auprès de l'aisselle, et je le confiai à un aide qui assujettissait en même temps le bras supérieurement; un second tenait l'avant-bras, et un troisième fut chargé des instrumens. Ayant serré le tourniquet au point de suspendre le cours du sang dans l'artère, je fis un pli transversal à la peau qui recouvrait la tumeur, et je l'incisai. Par-là, je mis à découvert la poche anévrismale. Je prolongeai l'incision supérieurement à travers la peau et le tissu cellulaire, et je parvins au cordon des nerfs et de l'artère. Après avoir essuyé la plaie pour distinguer les nerfs d'avec l'artère, je fis relâcher le tourniquet, je reconnus l'artère à ses battemens; j'engageai sous cette dernière l'airigne mousse pour la séparer du nerf, et, avec l'aiguille, je passai une ligature que je serrai. Je dilatai ensuite la plaie inférieurement, et je liai de nouveau l'artère comme à la partie supérieure. La tumeur anévrismale devint flasque, et ses pulsations disparurent. J'appliquai quelques plumaceaux couverts d'onguent rosat, trois compresses et un bandage contentif. Je relâchai un peu le tourniquet, afin de permettre au sang de circuler par les vaisseaux collatéraux, je situai le bras, et je pres-

(1) L'auteur regardait cette tumeur comme un anévrisme *vrai*, ou par dilatation de l'artère.

crivis au malade une potion calmante. Le jour et la nuit suivante furent parfaitement calmes, le pouls était à peine fébricitant. Le second et le troisième jours furent semblables; il parut seulement sur l'appareil une tache de sang pâle. Le quatrième, je levai la bande et les compresses, et je laissai la charpie qui tenait aux lèvres de la plaie. Il y eut un peu de fièvre dans le jour, et elle se termina la nuit suivante par des sueurs. Le cinquième, on sentait une légère pulsation à l'artère radiale; au renouvellement de l'appareil, je trouvai la suppuration établie, et le sac en partie détruit. Le onzième et le douzième jours, les ligatures tombèrent, et je relâchai de nouveau le tourniquet. Le vingtième, la plaie était détergée, et se remplissait de bonnes chairs. Le quarante-unième jour le malade sortit de l'hôpital parfaitement guéri. »

## §. XVI.

Ce que j'ai exposé dans le chapitre précédent et dans celui-ci, sur la nature et la cause prochaine de l'anévrisme des artères poplitée, fémorale et brachiale, est applicable également aux anévrismes des autres artères extérieures du corps, comme la carotide, la temporale, l'auriculaire, l'occipitale, les mammaires externes, la palmaire, l'artère du tarse et autres d'un plus petit diamètre. Les anévrismes de ces artères sont causés le plus souvent par de violentes percussions ou par des piqûres; ils ont été considérés par le passé comme autant d'anévrismes *vrais*, et ne sont jamais que des tumeurs formées par l'effusion du sang dans le tissu cellulaire environnant. Quelquefois, à la vérité, des glandes engorgées, comme la glande thyroïde ou quelque glande lymphatique, recevant une impulsion de la part de l'artère carotide sur laquelle elles reposaient, ont été prises pour des anévrismes.

*Haller* (1) raconte l'histoire d'un homme que l'on rut avoir un anévrisme de la carotide, et à la ort duquel l'artère fut trouvée dans son état na- rel. Néanmoins il ne manque pas d'exemples in- ontestables d'anévrismes survenus par la rupture e la carotide ; *Harderus* (2) en rapporte un, et *Rumlerus* (3) un autre. Dans tous les deux l'ané- risme avait eu lieu par *effusion*. Le premier était n soldat dont la carotide avait été piquée ; le econd était un homme qui, voulant soulever un rand fardeau, porta la tête violemment en arrière, t se rompit l'artère carotide. Il y a quelques années ue j'ai vu aussi un anévrisme de la carotide droite ur un militaire qui, ayant été précipité avec son eval du haut des murailles de Mantoue, éprouva ne torsion et un tiraillement violent du cou. La meur était située à droite, derrière l'angle de la âchoire, avait un volume égal à celui du poing, offrait des battemens violens. Six mois après ppris que cet infortuné avait perdu la vie entre les ains d'un empyrique qui prit la tumeur pour un bcès, et l'ouvrit. Le docteur *Piccinelli*, chirur- en en chef de l'hôpital de Bergame, et mon res- ectable ami, m'a procuré l'occasion de voir un tre anévrisme de l'artère carotide, et de vérifier r le cadavre l'état des parties telles qu'on les voit présentées planche VIII, figures IV et V, et dont ici l'histoire. *Lucrèce Boffetti*, âgée de 44 ans, tra à l'hôpital de Bergame le 16 février 1803. le portait une tumeur accompagnée de bat- mens, de la grosseur de deux œufs de poule, uée sur le côté gauche du cou, que l'on regarda

(1) *Opuscul. pathолog.* Obs. VI.
(2) *Observ. in apiario.* Observ. LXXXVI.
(3) Dans *Welschius.* Observ. LXXXI.

comme un anévrisme *vrai*, et dont on ne put découvrir la cause. La malade disait seulement qu'elle s'était apperçue de cette tumeur depuis trois mois, et que loin de céder aux remèdes internes et externes qu'elle avait mis en usage, elle s'était au contraire accrue visiblement de jour en jour. Elle avait depuis deux mois un ulcère vénérien sur la grande lèvre gauche, mais sans engorgement des glandes inguinales, et sans autre symptôme vénérien. La malade était extrêmement maigrie, lorsqu'elle entra à l'hôpital ; néanmoins on ne put se dispenser de lui faire quelques petites saignées par intervalles, ce moyen étant le seul propre à diminuer la tension douloureuse de la tumeur, et à procurer quelque soulagement à la malade. Malgré cela la tumeur s'accrut, et occupa tout l'espace compris entre la clavicule et l'angle de la mâchoire inférieure. Le 2 avril la peau extrêmement distendue se rompit, d'où résulta un ulcère rond qui altéra le sac anévrismal, et mit à découvert les premières couches de caillots qu'il contenait (1), sans donner lieu à l'hémorragie. Le 13 du même mois, la peau se rompit et s'ulcéra également à la partie supérieure du sac (2), et la corrosion s'étendit si profondément, que le 8 mai, à quatre heures du soir, le sac s'ouvrit, et il s'en échappa environ douze onces de sang. Cette quantité fut suffisante pour faire tomber la malade en syncope, à cause de la faiblesse à laquelle elle était déja réduite. Revenue à elle et ayant pris un peu de vin, elle expira vers minuit. A l'ouverture du cadavre, on trouva que l'anévrisme était effectivement formé par la carotide gauche, qui, dans ce sujet, tirait son origine de l'artère innomi-

(1) *Pl.* VIII, fig. IV, *q*.
(2) *Pl.* VIII, fig. V, *q*.

née, en sorte que cette dernière donnait naissance aux deux carotides et à la sous-clavière droite (1). *Walter* et *Malacarne* avaient déja observé et fait graver de semblables variétés (2). La crosse de l'aorte et le cœur étaient dans leur état naturel. L'artère pulmonaire présentait un diamètre un peu plus grand qu'à l'ordinaire. La carotide gauche où était l'anévrisme, avait conservé par-tout son diamètre naturel. Le sac anévrismal était adhérent à la glande thyroïde. L'ayant ouvert depuis le lieu de sa seconde rupture jusqu'en bas, et en ayant ôté les caillots, on voyait dans le fond la carotide gauche ouverte sur un côté dans une étendue de six lignes (3). Dans le fond de cette ouverture de l'artère, on voyait sa paroi opposée exempte d'altération, et formant une espèce de gouttière (4). Le diamètre de l'artère n'était pas augmenté même dans le lieu de la rupture ; la même observation fut aussi évidente en examinant à l'extérieur la paroi saine de l'artère, qui répondait aux vertèbres, et en l'ouvrant parallèlement à l'axe du vaisseau (5), je vis alors manifestement que l'artère avait conservé de toutes parts son diamètre naturel ; que la paroi opposée à celle que j'avais ouverte, était déchirée dans une étendue de six lignes (6), et que par conséquent les tuniques propres de la carotide

---

(1) *Pl.* VIII, fig. IV, *f, g, h, i.*

(2) Mém. de Berlin, an. 1785, *pl.* III, fig. I. Ce cas mérite attention, uniquement à cause de son extrême rareté.

*Malacarne, osserv. di chirurgia.* Part. II, pag. 119, fig. III.

(3) *Pl.* VIII, fig. IV, *l, m.*

(4) *Pl.* VIII, fig. IV, *n.*

(5) *Pl.* VIII, fig. V, II.

(6) *Pl.* VIII, fig. V, *o.*

n'avaient eu aucune part à la formation du sac anévrismal, que l'on voyait évidemment dépendre de la gaîne et du tissu cellulaire qui environnaient l'artère dans l'état sain. Ces détails et l'examen attentif des figures, particulièrement à l'égard de la manière dont la déchirure de l'une des parois de l'artère a eu lieu, laissant l'autre intacte et sous forme de gouttière (1), serviront, j'espère, à dissiper tous les doutes de ceux qui pourraient en conserver sur la nature et la cause prochaine de l'anévrisme en général, et en particulier celles de l'anévrisme poplité et du fémoral. Mais revenons à l'anévrisme de la carotide. Si l'on considère que la carotide commune aussi bien que la carotide cérébrale, sont enveloppées l'une et l'autre d'une gaîne celluleuse plus ferme, plus résistante et élastique que celle de toute autre artère extérieure du corps, et que c'est probablement cette gaîne qui maintient les courbures et les inflexions constantes que cette artère présente, on concevra pourquoi, lorsqu'elle est piquée ou dilacérée en quelque lieu que ce soit de sa longueur, l'anévrisme qui survient ne s'accroît que lentement, et reste long-temps circonscrit, quoique la structure du cou offre un ensemble de circonstances bien plus favorables à la formation d'un anévrisme *diffus*.

Si je voulais parcourir les différentes régions du corps où il se forme des anévrismes par rupture dans les artères du second et du troisième ordre, je ferais entrer dans la classe de cette maladie, les extravasations de sang artériel qui ont lieu dans le crâne par la rupture de l'artère méningée, et où le sang répandu entre la dure-mère et le crâne pousse la dure-mère à l'intérieur, et comprime le cerveau;

(1) *Pl.* VIII, fig. IV, *n*.

ce serait aussi le lieu de parler de l'anévrisme qui survient par la rupture de l'artère mammaire interne ou de quelqu'une des inter-costales qui produit le même effet par rapport au cœur ou au poumon ; de ceux de l'artère cœliaque, de la splénique, de l'hépatique, des mésentériques, des rénales ; anévrismes dont j'aurais beaucoup d'exemples à rapporter. Mais je crois plus convenable, après tout ce que j'ai dit des anévrismes tant internes qu'externes, de me borner à la considération de ceux qui intéressent les artères extérieures d'un petit diamètre.

## §. XVII.

Il n'est pas rare de voir paraître sur la tempe une tumeur *circonscrite* accompagnée de battemens, et de tous les caractères qu'on a coutume d'attribuer à l'anévrisme vrai à la suite d'une percussion reçue sur cette partie, et qui a causé la rupture de l'artère temporale et l'effusion du sang sous les tégumens, ceux-ci restant intacts (1). *Palletta* (2) raconte qu'un homme gras, de médiocre stature, en se heurtant la tête contre un mur, se fit une telle contusion à la tempe, qu'outre une ecchymose il se développa une tumeur « formée par le canal de » l'artère temporale droite, » qui s'ouvrit seize jours après et obligea le malade à se rendre à l'hôpital, à cause de la violence de l'hémorragie qui survint. On arrêta le sang par le moyen de la compression. Treize jours après l'appareil fut trouvé pénétré de pus, et la plaie rouge, et grande comme un écu, fut cicatrisée en vingt-six jours,

---

(1) *Bartholin*, Epist. med. 53, centur. III ; *Cavallini*, *collez. istor.*, t. II.

(1) *Giornale di Venezia*, loc. cit.

sans qu'il restât aucune pulsation dans la cicatrice. J'ai eu deux fois occasion d'observer et de guérir l'anévrisme de l'artère temporale survenu à la suite de fortes contusions sur la tempe. La tumeur *circonscrite* et accompagnée de battemens, avait tellement les caractères qu'on attribue à l'anévrisme *vrai*, qu'elle aurait facilement induit en erreur quiconque n'aurait pas été assuré du contraire. Ayant ouvert l'anévrisme, je trouvai l'artère temporale rompue, et je pratiquai la compression. Une semblable tumeur *circonscrite* et accompagnée de battemens, a été observée sur l'artère auriculaire, derrière l'élix de l'oreille gauche d'un jeune homme de 25 ans, à la suite d'une blessure qu'il avait reçue dans cette partie (1). Le cas d'anévrisme de l'artère extérieure du nez rapporté par *Dehaen* (2), fournit encore un exemple d'anévrisme causé par

---

(1) Klavnig, *Ephemerid. nat. cur.* Cent. III, obs. LXVI, an. 1715. *Erat is juvenis, an.* 25, *cui post auris sinistræ helicem ramus posterior arteriæ caroditis gladio transcindebatur. Suppressa hæmorhagia aneurysma à loco transcissæ arteriæ ad lobum auris usque se extendens, crassitiem duorum pollicum adæquans, et tam vehementi pulsu præditum, ut aurem hinc inde commoveret. Compressio nullam attulit utilitatem. Interim tumor gangrænam minabatur, et rupturam à parte conchæ auris; deinceps per duo ostia sanguis arteriosus uno impetu tantâ vi prorumpebat, ut duo chirurgorum manus hæc ostia comprimentes vix suffiserent ad inhibendum. Detecto tumoris fundo hianti arteriæ injecta fuére aliquot frusta aluminis crudi, et adhibitis stipticis pluribus plumaceolis omnia optime firmabantur. Cùm sequenti die hæmorhagia recurreret, arteriæ iterùm aluminis frustula et lintea carpta profundè intrudebantur. Suppuratio inde, etc., etc.*

(2) *Ratio medendi.* Part. IV, pag. 11.

la rupture de l'artère. Ceux de l'artère inter-costale et du talon rapportés par *Ruisch* (1), celui de l'artère frontale dont on lit l'histoire dans les actes de Leipsik (2), celui de la main rapporté par *Becket* (3), sont aussi de la même nature : *Guattani* (4) rapporte le cas d'un anévrisme de la paume de la main formé par l'arcade palmaire, et tandis qu'il se montre persuadé que cette tumeur était un anévrisme *vrai*, il dit que l'ayant incisée il trouva l'artère ouverte et non pas dilatée. *Hildanus* (5), et *Tulpius* (6) font mention d'un anévrisme qu'ils ont observé entre le pouce et l'index de la main, sur la nature duquel on ne peut élever aucun doute, attendu qu'avant le développement de la tumeur le malade avait reçu une piqûre dans ce même lieu. *Guattani* (7) raconte aussi l'histoire d'un petit anévrisme situé sur le tarse, et qui offrait les principaux caractères de l'anévrisme *vrai*. Il observe que, quoiqu'il n'y ait sur le dos du pied que de petites ramifications de l'artère tibiale, néanmoins si quelqu'un de ces petits rameaux vient à être blessé, il peut s'étendre en forme d'anévrisme. Mais comme il résulte de l'histoire de cette maladie, que la tumeur s'est développée sur le tarse à la suite d'une saignée, on peut croire avec assez de fonde-

---

(1) *Thesaur. anat.*, IX, N.° V ; *obs. anat. chirurg.* 38.
(2) An. 1699, pag. 51.
(3) *Chirurgical Observations.*
(4) *De extern. Aneurysm.*, Hist. XXI.
(5) Centur. III, obs. XLIV.
(6) *Oper. Med.*, lib. IV, observ. XVII.
(7) *Loc. cit.*, Hist. XII... *Quod, licet in pedis dorso nisi tenuissimæ tibialis arteriæ anterioris propagines disseminentur fieri tamen possit, ut læsæ in aneurysma etiam ipsæ assurgant.*

ment qu'elle n'était point formée par la dilatation des tuniques propres de l'artère, mais par une solution de continuité et l'effusion du sang artériel dans le tissu cellulaire environnant; en un mot, comme il arrive aux autres anévrismes en général, soit de l'aorte, soit des artères du second ordre.

## CHAPITRE VIII.

### *De la cure de l'Anévrisme en général.*

§. I.er

Il est incontestablement démontré par l'expérience que l'on ne peut obtenir la guérison radicale de l'anévrisme, quelle que soit sa situation, que l'artère corrodée, dilacérée ou blessée ne soit dans une certaine étendue au-dessus et au-dessous du lieu de son altération, convertie en une substance solide et ligamenteuse, soit que ce changement soit opéré par la nature, soit qu'il soit l'effet des procédés de l'art. Cette vérité de fait démontrée par une nombreuse série d'observations, fait voir combien sont éloignés du vrai ceux qui pensent que lorsqu'on obtient la cure de l'anévrisme par la compression, ce moyen agit en redonnant du ton aux tuniques propres de l'artère dilatée, et en rendant particulièrement à la tunique musculaire la faculté de pousser le sang et de le faire circuler dans la cavité de l'artère comme elle faisait auparavant. *Petit* et *Foubert* n'embrassèrent pas cette opinion, mais ils pensèrent que le procédé que la nature emploie quelquefois pour la guérison de cette maladie, consistait en une espèce de bouchon fait par la substance fibreuse du sang,

qui ferme l'ulcération, la dilacération ou la blessure de l'artère; et que ce bouchon fixé sur les bords de l'ouverture ou sur les lèvres de la plaie, résiste suffisamment à l'impulsion du sang pour suppléer à la continuité des tuniques de l'artère, et pour entretenir la liberté de la cavité de cette dernière. *Haller* adopta cette dernière opinion, et publia qu'il avait vu dans le mésentère de la grenouille, commencer sous ses propres yeux ce procédé curatif de l'anévrisme causé par la piqûre de l'artère. Il dit avoir observé qu'il se forme tout autour de l'ouverture de l'artère une sorte de tache ou de nuage rouge dans toute son étendue d'abord, et qui, dans la suite, devient pâle dans sa circonférence. « Au milieu de cette espèce de nuage, dit-il, il se trouve un grumeau formé par la réunion des globules sanguins; autour de ce grumeau le sang se ralentit un peu pour reprendre son cours ensuite. Il est certain, ajoute-t-il, que ce qui ferme l'ouverture de l'artère est une humeur coagulée. J'ai vu, poursuit *Haller*, des globules rouges se frayer à travers ce brouillard, deux ou trois routes pour se jeter par la plaie entre les lames du mésentère. L'hémorragie reparaît également quand on ratisse l'artère et quand on ôte le gluten qui en ferme la plaie. J'ai coupé, dit-il, un anévrisme de cette espèce, il n'en coula rien, et je trouvai une membrane qui l'environnait circulairement, avec une petite fente bouchée par un petit caillot. Je vis ce sac borgne se remplir peu-à-peu de sang qui lui venait de la colonne du cœur, comme la plus forte; quand il fut rempli, le sang passa outre, et se jeta dans un rameau voisin. » (1)

---

(1) Mém. 1 *sur la circulation du Sang*, pag. 116. (L'auteur citant *Haller* avait copié le passage tout entier

§. II.

Quiconque a des lumières pratiques exactes et étendues, ne peut nier que les choses ne se passent ainsi effectivement dans quelques cas, et particulièrement dans celui d'anévrisme au pli du bras causé par la piqûre d'une lancette; j'en rapporterai un exemple intéressant (1), dans lequel non-seulement le caillot sanguin avait fermé la blessure de l'artère brachiale, mais encore où le sommet de ce caillot interposé entre les lèvres de la plaie, s'était converti en une substance dure et si fortement adhérente à l'extérieur de l'artère, que celle-ci étant considérée par l'intérieur, on voyait le lieu de la blessure recouvert d'une cicatrice ferme, ou de quelque chose de semblable. Mais ce cas de conversion du caillot en une substance semblable à celle de la tunique interne de l'artère, ou, si l'on aime mieux, de cicatrisation de la blessure de l'artère, est si rare, que j'ignore s'il en existe un autre exemple consigné dans les livres de chirurgie. Le plus communément, lorsque les circonstances sont assez favorables pour que le trombus ou bouchon de sang coagulé puisse se former et s'opposer à l'effusion du sang, son adhérence aux lèvres de la plaie est si faible et si imparfaite, qu'il ne peut être regardé comme un moyen de cure radicale; car quelque temps, et quelquefois plusieurs années après cette prétendue guérison, à l'occasion d'un coup ou d'un effort, le caillot se détache, s'éloi-

---

dont il avait fait une note, et en avait placé une traduction en italien dans le texte de son ouvrage. Il n'y avait pas d'autre parti à prendre que de supprimer la traduction et transporter la citation litérale dans le texte, et c'est ce que j'ai fait.) *Note du Traducteur.*

(1) Chapitre XI, §. IX.

gne, et l'anévrisme reparaît comme auparavant. On ne pourrait même pas regarder comme une guérison solide, celle qui résulterait de phénomènes semblables à ceux du cas que je viens de citer; car soit que le bouchon se convertisse en une substance semblable à celle des cicatrices, soit que la plaie de l'artère vînt à se cicatriser comme une plaie simple, le point de l'artère occupé par la cicatrice acquiert un degré de rigidité qui en rend la substance comme cartilagineuse ou osseuse, comme il était arrivé dans le sujet que j'ai observé, et cette partie étant dépourvue de la souplesse naturelle et propre aux tuniques de l'artère, elle est prête à se rompre si le bras vient à éprouver quelque tiraillement ou quelque percussion violente. Ainsi, je le répète, la guérison même, dans ce cas, ne pourrait pas être regardée comme radicale.

## §. III.

L'oblitération de l'artère, et sa conversion en une substance impénétrabble et ligamenteuse, est donc le seul moyen propre à guérir l'anévrisme d'une manière solide et radicale. Toutes les fois qu'une artère ouverte par l'effet de la corrosion, d'une dilacération ou d'une blessure, est comprimée exactement contre un point d'appui solide, comme ceux que fournissent les os, elle cesse de répandre du sang dans le tissu cellulaire environnant, à raison du contact intime dans lequel ses parois sont tenues dans une certaine étendue au-dessus et au-dessous du point de son altération. L'irritation que la compression ne tarde pas à exciter dans ces mêmes parois, amène l'inflammation adhésive, au moyen de laquelle elles s'unissent d'une manière solide, et puis sont converties en un petit cylindre solide et ligamenteux. Cette transmutation de l'artère en un corps solide et impéné-

trable, est démontrée comme cause efficiente de la cure radicale de l'anévrisme, par une série nombreuse d'observations recueillies sur les cadavres de ceux qui, quelque temps auparavant, avaient été guéris de l'anévrisme, soit que la guérison eût été l'effet des seules forces de la nature, soit qu'elle eût été obtenue par les procédés de l'art. Dans tous ces cas, on a trouvé les deux parois opposées de l'artère complètement réunies et adhérentes par leur surface intérieure, au-dessus et au-dessous de l'anévrisme, et l'artère elle-même dans toute cette étendue, impénétrable et ligamenteuse. Parmi les exemples nombreux de ce genre, accompagnés de planches exactes, il suffira à ceux qui ont déja des connaissances en chirurgie, de voir ceux qui sont rapportés par *Molinelli* (1), par *Guattani* (2), et par *White* (3). On trouve les choses absolument dans le même état dans les cadavres de ceux où l'anévrisme a disparu spontanément, sans qu'il ait été appliqué aucun topique astringent sur la tumeur, sans qu'il ait été employé aucune espèce de bandage ni de compression, et sans qu'on ait pratiqué de ligature. *Valsalva* (4) conservait dans son muséum le genou d'un homme où l'on voyait l'artère poplitée oblitérée dans un certain trajet, par l'effet de la guérison spontanée d'un anévrisme, survenue à la suite d'un long repos. *Ford* (5) observa, sur le cadavre d'un homme qui guérit spontanément d'un anévrisme poplité de la grosseur d'un œuf de poule, après avoir gardé le lit pendant long-temps et ob-

---

(1) Act. acad. *Bonon*, t. II.

(2) *De extern. Aneurysm.*, tab. I, fig. II.

(3) *Cases in surgery*, pag. 139.

(4) Morgagni, *de sed. et caus. morb.*, epist. L, art. X; *Benevoli*, dissert., observ. XI; *Flajani*, loc. cit., pag. 50.

(5) Journal de Londres, vol. IX.

servé une diète fort rigoureuse, que l'artère poplitée s'était convertie en un petit cylindre entièrement solide, dur, et ligamenteux. *Paoli* (1) proposa l'amputation de la cuisse à un homme qui avait un anévrisme au jarret; le malade ayant refusé de s'y soumettre, quelque temps après l'anévrisme s'ouvrit; mais il n'en sortit pas une goutte de sang, et le malade guérit. Un cas à-peu-près semblable est rapporté par *Guattani* (2); et *Moinichen* (3) en a recueilli un autre près d'un siècle auparavant. *Hunter* (4) a trouvé l'artère fémorale entièrement oblitérée dans le lieu de la ligature, sur le cadavre d'un homme qui, 15 mois auparavant, avait subi l'opération pour un anévrisme poplité. *Boyer* (5) a trouvé l'artère fémorale pareillement oblitérée dans le lieu où la ligature avait été pratiquée, sur le cadavre d'un homme qui, huit ans auparavant, avait subi l'opération de l'anévrisme poplité par la méthode de *Hunter*. *Petit* (6) raconte que l'avocat *Vieillard*, ayant un anévrisme dans le lieu de la bifurcation de l'artère carotide droite, on lui prescrivit une diète très-tenue, et de s'abstenir de tout exercice violent. Trois mois après, la tumeur diminua notablement, et, dans la suite, elle se convertit en un petit nœud dur, oblong, et exempt de pulsations. Dans la suite, le malade étant mort d'apoplexie, on trouva, dans son cadavre, l'artère carotide parfaitement oblitérée depuis le lieu de sa bifurcation jusqu'à la sous-clavière droite. *Desault* (7)

---

(1) Masotti, *Sull' Aneurisma*, pag. 23.
(2) *De extern. Aneur.*, histor. V.
(3) *Observ. med. chirurg.*, observ. XIV.
(4) *Home*, Description de la Méthode d'*Hunter*.
(5) *Caillot*, Essai sur l'Anévrisme.
(6) Acad. R. des Scienc. de Paris, an. 1765.
(7) Journal de Méd. de Paris, t. 71, pag. 430.

a eu occasion d'examiner un anévrisme poplité dans le cadavre d'un sujet chez lequel la nature avait commencé le travail de la guérison spontanée ; il trouva un caillot sanguin très-dur qui se prolongeait de trois travers de doigt dans l'intérieur de la cavité de l'artère poplitée, au-dessus du sac anévrismal. Ce caillot avait une telle consistance, qu'il avait pu résister à la force avec laquelle l'injection avait été poussée par l'artère iliaque correspondante, et qu'elle n'avait pu pénétrer dans la jambe et le pied que par les vaisseaux collatéraux. Puisqu'il est démontré que même après la cure radicale spontanée de l'anévrisme, on trouve l'artère parfaitement oblitérée et convertie en une substance ligamenteuse, on peut donc dire que ce mode de guérison a deux stades aussi bien que le mode artificiel. Dans le premier de ces stades, l'abord du sang dans le sac anévrismal est intercepté, et dans le second, les parois de l'artère sont rapprochées, et successivement réunies et converties en un cylindre solide. Les phénomènes que présente la tumeur anévrismale dans le cas de guérison spontanée, comme dans celui de la cure opérée par l'art, viennent à l'appui de cette assertion : dans l'un et l'autre cas, en effet, elle commence par cesser de présenter des battemens, puis elle diminue et disparaît successivement. On voit que l'objection de *Morand* (1) contre la théorie de *Petit*, relativement au caillot, que ce dernier regardait comme le principal moyen dont la nature se sert pour arrêter l'hémorragie, est juste et fondée sur la vérité. *Morand* démontra que le caillot suspend bien momentanément l'effusion du sang, mais que ce qui s'oppose effectivement aux récidives de l'hémorragie,

(1) Mém. de l'Acad. R. des Sciences de Paris, an. 1736.

est le resserrement de l'artère sur elle-même, la disparition du caillot et l'oblitération de l'artère ouverte. Les artères ont une tendance naturelle à se retrécir et à s'oblitérer, et elles se resserrent et s'oblitèrent en effet promptement, dès que le sang cesse de les parcourir. *Haller* a vu de ses propres yeux ce resserrement des artères, sur le mésentère de la grenouille, quoique le même auteur assure que les artères de cet animal sont dépourvues de la tunique musculaire (1). *Kirkland* (2), dans les expériences nombreuses qu'il a faites sur les animaux, a trouvé que les artères fortement comprimées ou liées, au bout d'un jour ou deux, étaient déja oblitérées dans une certaine étendue au-dessous de la compression ou de la ligature : et dans un cas d'anévrisme du pli du bras opéré par la ligature, il a trouvé dans le cadavre du sujet, trois jours seulement après l'opération, l'artère brachiale déja convertie en un cylindre solide. Il est probable que dans les cas, à la vérité fort rares, de guérison spontanée des anévrismes externes, l'oblitération de l'artère peut être favorisée par la situation du sac anévrismal : en effet, s'il est placé de manière que les tendons ou les bandes aponévrotiques voisines exercent une certaine compression sur la tumeur, celle-ci peut former un pli qui comprime à son tour le tronc de l'artère à son entrée dans le

(1) Mém. 1 *sur la circulation du Sang*, pag. 117. « Il y a encore une autre façon dont les plaies des artères se ferment; c'est par la contraction de leur membrane, non qu'elle soit musculeuse, car il n'y en a point de pareille dans les artères des grenouilles; mais par une attraction naturelle, qui rapproche les fibres vers l'axe qui les ramène au contact du reste de la membrane, et qui a lieu même dans les artères du cadavre. »

(2) *On amputation.*

sac, et qui, tenant en contact les parois du vaisseau, donne lieu à l'inflammation adhésive, si elle survient, de réunir ensemble ces parois rapprochées, et favorise ainsi l'oblitération de l'artère, ce qui constitue le second stade de la guérison radicale de l'anévrisme.

§. IV.

Cette agglutination mutuelle des parois avec oblitération de la cavité d'une grosse artère, peut succéder également à une forte contusion portée sur l'artère elle-même, sur-tout si immédiatement ou peu de temps après l'accident, le cours du sang vient à être suspendu dans ce même vaisseau par une compression extérieure. *Morand* rapporte à ce sujet le fait suivant (1).

« Dans le mois de décembre 1735, un homme de la campagne reçut une violente contusion sur la partie interne et moyenne du bras, sur le trajet de l'artère humérale. Les veines superficielles furent ouvertes, et l'hémorragie qui survint fut arrêtée par un chirurgien avec les moyens ordinaires. Le sang ayant reparu malgré la compression qu'exerçait un bandage fort serré, le chirurgien appliqua le tourniquet au-dessus du lieu de la blessure; et dans la supposition que l'artère brachiale était ouverte, il proposa l'amputation du bras. L'accident était arrivé depuis deux jours lorsque *Morand* fut appelé. Il trouva le lieu de la blessure couvert d'une escarre qui lui parut ne pas dépasser les tégumens. L'avant-bras et la main, légèrement tuméfiés, avaient conservé leur couleur et leur chaleur naturelles; mais le pouls ne se faisait point sentir. *Morand* croyant que cette circonstance dépendait du tourniquet qui pouvait

(1) Mém. de l'Acad. R. des Sciences de Paris, an. 1736.

être trop serré, le relâcha; il ne sortit pas une goutte de sang de la plaie; on sentait les battemens de l'artère brachiale au-dessus du lieu de la contusion et jusqu'à l'escarre, mais on ne les distinguait plus au-dessous de ce lieu, et moins encore ceux de la radiale, au carpe. Malgré cette absence totale du pouls, l'avant-bras et la main ayant conservé leur couleur et leur chaleur naturelle, *Morand* ne fut point d'avis de l'amputation : il donna au bras une situation propre à favoriser la circulation, et employa les topiques convenables. L'ecchymose et la tuméfaction se dissipèrent, et le onzième jour la supuration commença à détacher l'escarre cutanée. Le pouls cependant ne reparaissait pas, et le bras restait dans un état de stupeur, et commençait même à s'atrophier. Le malade se plaignait d'y éprouver de vives sensations de piqûre. Au bout de six semaines le pouls n'était pas encore sensible; il reparut pourtant ensuite peu-à-peu, mais il resta faible, quoique le malade eût recouvré l'usage du membre.

» Ce cas singulier, dit *Morand*, donne lieu à des inductions fort importantes. Il est vraisemblable, dit-il, que la cessation du pouls doit être attribuée à un changement survenu dans le tronc de l'artère brachiale correspondant au lieu de la contusion, et quel peut être, ajoute-t-il, ce changement, si ce n'est un adossement et un resserrement des parois de l'artère, en conséquence duquel ces parois ont contracté adhérence entre elles? Ce qui est digne de remarque, cependant, c'est que l'adhésion des parois de l'artère a eu lieu promptement. Si le membre a continué de vivre, et si le pouls a reparu, c'est parce que la circulation s'est rétablie peu-à-peu par la voie des vaisseaux collatéraux. »

§. V.

Dans les cas où la gangrène survient et s'étend profondément à tout l'anévrisme, il n'est pas difficile de concevoir comment l'artère affectée s'oblitère immédiatement au-dessus du sac anévrismal, et par conséquent comment la gangrène peut produire les mêmes effets que la compression ou la ligature. En effet, lorsque la gangrène s'est manifestée, tout le contour de la base de l'anévrisme est saisi d'une vive inflammation qui épaissit les tuniques de tous les vaisseaux, et en rapproche les parois qui s'agglutinent entr'elles, au point d'oblitérer leur cavité ; ou bien il se forme dans leur intérieur un coagulum sanguin ferme et compacte, qui remplit leur cavité, et supprime entièrement le cours du sang. L'oblitération des vaisseaux d'une partie affectée de gangrène, non-seulement dans le lieu de la mortification, mais encore à une petite distance au-delà, est un fait constant et prouvé par un grand nombre d'observations. Si l'on fend longitudinalement la veine saphène dans le lieu ordinaire de la saignée, chez un sujet affecté de gangrène à la partie inférieure de la jambe, on trouve le sang coagulé dans l'intérieur de cette veine, et adhèrent à ses parois ; et quoique le sujet survive pendant quelque temps, et que la veine reste ouverte, il ne s'en échappe pas une goutte de sang fluide (1). Les injections poussées dans les cadavres de sujets morts en pareille circonstance, prouvent également que les artères sont oblitérées tout autour des limites de la gangrène, tandis qu'elles sont libres et perméables immédiatement au-delà. Toutes

(1) *Maunoir,* Mém. physiolog. et prat. sur l'Anévrisme, pag. 129.

les fois donc que la gangrène s'étend profondément jusqu'à la base de l'anévrisme, le sphacène qui s'ensuit, et la rupture des tégumens et du sac anévrismal, n'est jamais accompagné d'une hémorragie mortelle, attendu que les effets de la gangrène elle-même produisent l'oblitération, non-seulement des petits vaisseaux, mais encore des plus gros troncs artériels; et le malade guérit tout à-la-fois de la gangrène et de l'anévrisme, s'il résiste d'ailleurs à l'action pernicieuse de la gangrène sur les forces vitales. Lorsqu'une hémorragie mortelle est la suite de la gangrène d'un anévrisme, c'est parce que la mortification ne s'est étendue qu'aux tégumens et à une partie du sac anévrismal, et qu'elle n'a pas atteint la base de la tumeur, et particulièrement le tronc artériel de la lésion duquel l'anévrisme dépend.

## §. VI.

*Deschamps* (1) dit que chacun a son opinion particulière sur la manière dont une artère s'oblitère, mais que si l'on veut être de bonne foi, on conviendra que nous n'avons encore aucune notion pratique positive et bien déterminée à cet égard. Je trouve, au contraire, qu'il ne peut y avoir qu'une seule opinion à ce sujet, et que cette opinion est solidement établie sur les observations pratiques et les faits les plus certains et les plus constans, et qu'elle est démontrée par l'expérience.

---

(1) *Observ. et Réfl. sur la Ligature des Artères*, p. 52. « Chacun se fait une opinion particulière sur la manière d'effacer la cavité d'une artère; mais, si l'on est de bonne foi, on conviendra que nous n'avons encore à ce sujet aucune connaissance pratique bien déterminée. »

journalière de la réunion des plaies simples par première intention. Rien n'est plus manifeste et mieux démontré en chirurgie, que l'inflammation *adhésive*, et son efficacité pour la réunion, soit des parties incisées du solide vivant, soit des parties séparées dans l'ordre naturel, pourvu qu'elles soient maintenues dans un contact mutuel et immédiat. L'inflammation adhésive est la propriété à laquelle nous sommes redevables de la réunion des plaies simples, et de l'adhésion de quelques parties entr'elles, d'où résultent quelquefois des avantages très-importans pour toute l'économie vivante; effets, cependant, qu'elle ne produit qu'autant qu'elle ne dépasse pas certaines limites au-delà desquelles elle devient *suppurative*, destructive, et, comme on dit communement, elle produit l'abcès. C'est, par exemple, par le moyen de l'inflammation adhésive, que la surface lisse du poumon adhère à la plèvre dans la péripneumonie aiguë, et dans les plaies pénétrantes de poitrine avec lésion du poumon; que l'intestin adhère à l'orifice du sac herniaire dans la hernie étranglée et enflammée; que l'intestin blessé, enflammé et réduit dans la cavité de l'abdomen, adhère au péritoine; que la tunique vaginale du testicule s'unit étroitement à l'albuginée dans la cure radicale de l'hydrocèle; que l'on obtient la guérison des ulcères sanieux en les enflammant artificiellement et y exerçant une compression; et pour ne pas m'écarter de la considération des vaisseaux sanguins, c'est l'inflammation adhésive qui oblitère quelquefois dans un certain trajet la veine ouverte dans la saignée; et si cette inflammation, dans la petite plaie de la saignée, dépasse ses limites propres, et devient suppurative, elle produit un petit abcès que les chirurgiens vulgaires attribuent mal-à-propos à quelque défaut de la lancette, ou à la piqûre de quelque

filet nerveux ou de quelque tendon (1). Le procédé de cette même inflammation adhésive est précisément celui que la nature emploie pour agglutiner et unir solidement ensemble les deux parois opposées d'une artère toutes les fois que la surface intérieure de ces parois est placée et maintenue dans un contact immédiat, soit par quelque pression accidentelle, soit par le moyen d'un bandage méthodique. Il n'y a aucune différence essentielle entre le procédé de l'adhésion des lèvres d'une plaie simple, celui de l'union de la surface d'un intestin et le péritoine, celui de l'union de la tunique vaginale du testicule et de l'albuginée, et le mode d'adhérence que contractent ensemble les parois d'une artère. J'ai plus d'une fois vu les commencemens de ce procédé d'oblitération d'une artère enflammée, dans les cadavres de ceux qui meurent peu de temps après l'amputation, et pendant le stade inflammatoire du moignon. Il n'y a pas long-temps que j'ai observé les mêmes phénomènes sur une certaine étendue d'artère fémorale, qui, une semaine auparavant, avait été lésée par un coup de feu. Je trouvai les tuniques propres de l'artère épaissies dans ce point; l'interne était d'un rouge foncé, couverte d'une couche de lymphe

---

(1) Les grosses veines s'oblitèrent aussi quelquefois spontanément. *V.* Morgagni, *de sed. et caus. morb.* Epist. LVI, art. 10.

*Haller,* Opusc. patholog., observ. XXIV. *Vena cava inter renales venas, et iliacas concreta fuit, ut nihil cavitatis loco superesset nisi fibrosa quædam, quasi carnea, pulposa et dura caro. Concretæ venæ rationem, fateor, necnon intelligere; cùm in eo cadavere nulla causa tantam venam comprimere apta, neque ullum in arteriis vitium repertum fuit.*

*Voyez* encore *Maunoir,* loc. cit., pag. 15.

concrescible, et au-dessous de cette couche muqueuse la surface intérieure de l'artère semblait convertie en une substance pulpeuse, veloutée, fort vasculaire, et en tout disposée à contracter adhérence avec elle-même, si par le moyen d'une compression méthodique, les deux parois de l'artère enflammée eussent été rapprochées et maintenues dans un contact immédiat et mutuel, comme on le fait pour obtenir la réunion immédiate des plaies simples.

## §. VII.

Pour que la compression produise l'adhésion mutuelle des parois opposées d'une artère, et tout à-la-fois la cure radicale de l'anévrisme, il est donc nécessaire, en outre de la vitalité convenable de la part des parois de l'artère, et dont je parlerai dans la suite, que la force avec laquelle l'artère est comprimée soit telle, qu'elle maintienne les parois de l'artère dans un contact étroit, et qu'elle excite en même temps l'inflammation adhésive dans ses tuniques. Sans le concours de ces circonstances, la compression n'est d'aucun secours, et ne produit qu'une guérison imparfaite. En effet, toutes les fois que la compression n'est pas suffisante pour remplir ces deux conditions, et que l'inflammation qu'elle excite est bornée au tissu cellulaire qui entoure l'artère et aux parties adjacentes, ces parties seules contractent des adhérences entr'elles, et se convertissent en une substance dure et compacte, tandis que la cavité de l'artère dilacérée ou blessée reste libre comme auparavant. Il s'ensuit que si dans la suite, quelque accident vient à affaiblir la cohésion de la gaîne celluleuse de l'artère avec les parties voisines, et que le bouchon-couenneux qui était renfermé et tenu fortement appliqué contre la dilacération ou la blessure de l'artère par le tissu

cellulaire épaissi, compacte, et disposé en forme de petite capsule coriacée, vient à être déplacé, le sang artériel s'extravase de nouveau, et l'anévrisme reparaît. Il est nécessaire, en outre, que la compression s'exerce au-dessus du point de la dilacération ou de la blessure de l'artère; car il est démontré que si elle s'exerce au-dessous, loin de contribuer à la guérison de l'anévrisme, elle donne lieu au contraire à un accroissement considérable de la tumeur, et beaucoup plus rapide que si la compression n'eût point été pratiquée. Divers instrumens en forme de tourniquet ont été inventés, dans l'intention d'exercer la compression avec exactitude dans le lieu qu'on juge le plus convenable, sans gêner le cours du sang dans les vaisseaux veineux. On en trouve des dessins dans presque tous les traités de chirurgie. Mais il est arrivé dans ce cas, comme dans tant d'autres, que les inventions qui paraissent en théorie les plus convenables et les plus utiles, ne sont plus les mêmes dans l'application. C'est précisément ce que l'expérience démontre au sujet des inventions dont il s'agit, et particulièrement à l'égard de l'anévrisme du jarret et de celui du pli du bras, où l'on a occasion de se convaincre que le bandage *expulsif* et *compressif* tout à-la-fois, quand il est indiqué d'ailleurs, est de beaucoup préférable à tous ces instrumens.

## §. VIII.

Parmi les conditions favorables au succès de la compression employée comme moyen curatif de l'anévrisme, j'ai déja indiqué comme nécessaire de la part des tuniques propres de l'artère, un degré suffisant de vitalité pour qu'elles ne soient pas insensibles au stimulus de la compression, et qu'elles puissent s'enflammer. Cette condition importante manque quelquefois dans les points de l'artère voi-

sins de celui où elle a souffert l'altération qui produit l'anévrisme, et, en pareil cas, la compression, quoique exercée selon les règles de l'art, ne peut oblitérer l'artère au-dessus de la maladie. J'ai dit plus haut que dans les anévrismes spontanés, produits par l'action successive et lente d'une cause intérieure, par les effets d'une diathèse originaire ou acquise, par ceux d'un relâchement excessif et partiel, les tuniques propres de l'artère dans le voisinage des bords de la rupture, de l'ulcération ou de la dilacération qu'elles ont éprouvée, sont dans un état de désorganisation, presque privées de vitalité, et par conséquent hors d'état de devenir le siège de l'inflammation adhésive, et de pouvoir s'unir entr'elles. Lors, par exemple, que l'anévrisme a eu pour cause prochaine une affection *stéatomateuse* des tuniques propres de l'artère, lorsqu'il a été précédé de l'ulcération de la tunique interne, lorsqu'il dépend d'un relâchement excessif, ou de la dégénération *terreuse* qui a rendu les tuniques friables, il est hors de doute que la portion d'artère voisine de la base de l'anévrisme ou des bords de la rupture ou de la dilacération qu'elle a soufferte, est incapable d'éprouver en ce cas l'inflammation adhésive, à une plus ou moins grande distance au-dessus du siège de la maladie, et que, malgré qu'elle soit comprimée avec exactitude et selon les règles de l'art, ses parois ne sauraient s'unir entr'elles d'une manière solide, et qu'elle ne peut s'oblitérer et se convertir en un cordon ligamenteux. Cette considération, que la raison et l'analogie suggèrent, aussi bien que les lumières que nous avons aujourd'hui sur la nature de l'anévrisme spontané, est d'ailleurs démontrée par les faits. En examinant les cadavres des sujets morts quelque temps après avoir subi la ligature de l'artère fémorale à l'occasion d'un anévrisme, et

chez lesquels la cohésion des parois de l'artère n'avait pas eu lieu dans le point occupé par la ligature, parce que celle-ci s'est trouvée placée précisément sur une portion d'artère malade, on a trouvé (1) que la tunique interne était engorgée et enflammée au-dessus et au-dessous de la ligature, mais que dans le lieu même de cette dernière, les tuniques propres de l'artère, et particulièrement l'interne, était d'une couleur blanchâtre, nullement disposée à l'inflammation, et telles qu'on trouve ordinairement les parties inertes et douées de peu de vitalité. Le savant et habile *Vacca* (2) opéra un anévrisme poplité par la méthode d'*Hunter*, sur un sujet vieux et doué d'une mauvaise constitution. La ligature resta en place pendant vingt-cinq jours sans qu'il parût une goutte de sang, après quoi l'hémorragie se déclara et reparut à plusieurs reprises. A l'examen du cadavre, il trouva que, malgré le long séjour de la ligature, les parois de l'artère ne s'étaient point unies, et qu'il ne s'était pas formé de caillot assez consistant pour fermer sa cavité. Ayant ouvert l'artère fémorale dans toute sa longueur, il observa que la membrane interne était fort engorgée, généralement endurcie, et dans plusieurs points cartilagineuse ; que dans le lieu où la ligature avait été placée, les parois de l'artère crispées, s'étaient bien rapprochées, mais qu'elles laissaient dans le centre une ouverture de la grandeur d'une ligne, par où l'injection s'était échappée en déplaçant un caillot de forme conique, de six lignes de long, et dont la base était tournée vers la plaie, et le sommet vers le cœur.

---

(1) *Transactions of a society for the improvemend, etc.* Vol. II, pag. 255.

(2) *Historia d'un Aneurysma del poplite, operata col metodo d'*Hunter.

§. IX.

Plusieurs chirurgiens ont adopté pour principe de pratiquer la compression dans tous les cas d'anévrisme indistinctement, soit qu'il forme une tumeur de peu d'étendue, *circonscrite*, molle, souple et indolente, soit que l'anévrisme ait acquis un volume considérable, qu'il soit *diffus*, dur et douloureux. L'expérience démontre cependant que, dans ce second cas, la compression n'est pas seulement inutile, mais qu'elle est encore nuisible, attendu qu'elle augmente la tuméfaction du membre; que si elle déprime la tumeur d'un côté, elle la fait accroître plus rapidement d'un autre, et qu'elle hâte le développement de la gangrène. D'autres, sur-tout parmi ceux qui tiennent à la distinction de l'anévrisme en *vrai* et en *faux*, pensent que le cas d'anévrisme par effusion est le seul où l'on doive s'abstenir de toute espèce de compression, la regardant alors comme propre à augmenter le volume de la tumeur, plutôt qu'à produire sa diminution. Mais comme il est démontré aujourd'hui que cette distinction de l'anévrisme en *vrai* et en *faux* n'est point fondée sur la vérité, et que, d'un autre côté, nous avons des observations nombreuses et incontestables de guérison radicale d'anévrismes par le moyen de la compression, les principes admis relativement au choix des cas où la compression peut être employée, deviennent insuffisans, et ont besoin d'être fixés avec plus d'exactitude pour qu'ils ne laissent pas des doutes et de la confusion dans l'esprit des jeunes chirurgiens. Certainement toute compression qui, en agissant sur l'anévrisme, comprime aussi le membre circulairement, doit être abandonnée. Il en est de même de celle qui, agissant sur le lieu de l'anévrisme seulement, exerce sa plus grande force au-dessous du

point lésé de l'artère ; de celle qui, à cause du volume excessif de la tumeur, de son extrême sensibilité, de la situation profonde de sa base, et du volume des parties qui l'entourent, ne suffit pas pour comprimer l'artère contre les os, et pour maintenir ses parois opposées dans un contact exact ; enfin dans les cas d'anévrisme spontané, dont l'origine et les progrès démontrent qu'il dépend d'une dégénération *stéatomateuse*, *ulcéreuse* ou *terreuse*, d'une certaine étendue des tuniques de l'artère, on doit pareillement s'abstenir de son emploi, comme d'un moyen inutile et même dangereux : mais il est certain que dans des cas entièrement opposés à ceux dont je viens de parler, la compression a produit et peut produire encore la guérison complète et radicale de l'anévrisme, et par conséquent ce n'est pas un moyen à exclure entièrement de la pratique chirurgicale.

§. X.

La compression serait certainement un moyen bien plus sûr de guérir l'anévrisme, s'il était toujours possible de la faire agir à nu sur l'artère, et sans l'interposition des parties qui l'entourent et la recouvrent. Alors, en effet, on pourrait déterminer le lieu de l'artère où elle est dans son état naturel, et l'on pourrait calculer avec plus d'exactitude le degré de compression nécessaire pour que les deux parois de l'artère fussent mises et maintenues dans un contact exact ; on pourrait d'ailleurs imbiber, soit l'éponge, soit les plumaceaux que l'on appliquerait immédiatement sur l'artère, de quelque liqueur astringente propre à la resserrer et à y exciter l'inflammation adhésive. Cette manière d'exercer la compression est employée avec le plus grand succès pour la cure des anévrismes des artères du troisième ordre placées immédiatement sur les

os ou tout auprès, et que l'on met d'abord à découvert par l'incision du sac anévrismal ; tels sont les anévrismes de l'artère temporale, de l'occipitale, de celles de la face, de la radiale, de celle du tarse, et autres semblables. Il y a même des exemples nombreux de succès obtenus par la compression exercée à nu sur les grosses artères des membres, comme la brachiale (1), la fémorale (2), tant au milieu de la cuisse qu'à l'arcade crurale elle-même (3). Mais tout bien considéré, si l'on fait tant que de mettre à découvert une artère du second ordre, la ligature étant un moyen plus simple dans son exécution, et plus sûr dans ses résultats, c'est avec raison que les chirurgiens lui donnent alors la préférence.

## §. XI.

Par la ligature de l'une des grosses artères, employée comme moyen de cure radicale de l'anévrisme, je n'entends pas un lien serré circulairement autour de l'artère, mais une pression exercée sur le vaisseau par le moyen d'un cordon de largeur convenable, de manière que les deux parois opposées en soient mises dans un contact mutuel et exact, sans que ce lien appuie ou comprime fortement les côtés de l'artère aplatie. En la pratiquant de cette manière, on évitera le danger de la rupture de l'artère et de l'hémorragie consécutive, et

---

(1) Emrich, *Dissert. inaug. de stupendo Aneurysmate brachii.* Trew, *Aneurysmatis spurii historia et curatio.* Flajani, *Collezione d'osservazioni*, t. II, osserv. VI, pag. 19. Garnery, *voyez* Bertrandi, *Trat. delle operazioni*, t. III, *annotazioni*, pag. 207.

(2) Heister, *Dissert. chirurg. de Art. cruralis vulnere periculosissimo feliciter sanato.*

(3) Guattani, *de extern. Aneurysm. Histor.* XV.

l'on sera assuré d'appliquer les deux parois de l'artère l'une contre l'autre, comme deux plans unis, et de favoriser leur adhésion. Ce n'est pas sans raison que les chirurgiens se sont plaints jusqu'à présent de l'hémorragie qui survient consécutivement après l'opération de l'anévrisme des artères du second ordre, comme sont celles des membres. On a été étonné de ce que cet accident, vraiment grave, n'arrive pas aussi fréquemment après la ligature des mêmes artères à la suite de l'amputation, qu'on le voit arriver à la suite de l'opération de l'anévrisme; mais on n'a pas remarqué que ces deux cas ne sont semblables qu'en apparence : l'impulsion du sang vers le moignon n'est pas aussi grande que dans une artère principale liée, dont toutes les ramifications restent dans leur état d'intégrité; il arrive bien rarement, dans ce second cas, que la ligature soit placée sur l'artère aussi exactement dépouillée des parties environnantes, qu'à la suite de l'amputation; la durée de l'inflammation adhésive est bien plus longue et bien moins facile à modérer dans ce second cas que dans le premier; considérations qui seront développées chacune en particulier dans la suite.

## §. XII.

Un inconvénient très-grave, tant dans l'emploi de la compression que dans celui de la ligature, c'est que l'un ou l'autre de ces moyens agisse sur une portion d'artère désorganisée, incapable d'irritation et d'inflammation, et par conséquent aussi de se prêter à l'adhésion. C'est ce qui peut arriver si la ligature est placée au voisinage du lieu altéré de l'artère, lorsque sa rupture est la suite d'une affection morbifique de ses tuniques propres, comme il arrive le plus souvent aux anévrismes de cause interne, ou, comme on les appelle, *sponta-*

*nés*. On prévient cet inconvénient en ne touchant point à l'anévrisme, et en liant l'artère au-dessus, quelquefois même à une grande distance, selon que l'exigent la disposition des parties, la situation plus ou moins profonde du vaisseau, et d'autres circonstances. Quant à la masse de sang coagulé que l'on laisse dans le sac anévrismal en ne touchant point à celui-ci, il est successivement absorbé en totalité, ou pour la plus grande partie, par l'activité extraordinaire du système lymphatique. Dans les anévrismes causés par des blessures, on n'a point à craindre que l'artère se refuse à l'inflammation et à l'adhésion, attendu que dans ce cas elle jouit de toutes ses propriétés naturelles au-dessus et au-dessous du lieu blessé. En général, quand on place une ligature autour d'une artère du second ordre, outre l'attention que l'on doit avoir de l'aplatir plutôt que de la serrer circulairement, on ne doit jamais perdre de vue que l'on agit sur une partie vivante, dont l'ulcération et la section complète, par l'effet de la constriction exercée par le lien, seront d'autant plus promptes, que la compression sera plus forte. Le degré de cette compression doit être tel, qu'il en résulte le rapprochement intime des parois de l'artère, mais qu'elle laisse en même temps à ces dernières assez de vitalité pour résister à l'ulcération, pendant tout le temps nécessaire pour que l'inflammation adhésive produise leur union, et oblitère ainsi la cavité intérieure de l'artère : ce temps une fois écoulé, l'ulcération détache la ligature et avec elle une portion de l'artère, sans que pour cela il s'échappe une goutte de sang.

## §. XIII.

Une chose vraiment digne d'admiration, c'est que l'oblitération de la cavité d'une artère liée ne se borne pas seulement au point compris dans la

ligature et où l'inflammation adhésive à été excitée, mais cette dernière étant déja dissipée, et la cohésion des parois opposées de l'artère tenues rapprochées étant accomplie, l'oblitération s'étend encore successivement au-dessous de la ligature, et se prolonge quelquefois à une grande distance, et jusqu'au siège d'une grande anastomose. Ce n'est pas, à proprement parler, une faculté exclusive des artères, elles la partagent avec tous les autres conduits du corps animé, qui ont comme elles une tendance naturelle au resserrement, tendance à laquelle ils se livrent aussitôt que les fluides qu'ils avaient coutume d'admettre, cessent de les parcourir. Si le tronc d'une artère vient à être lié à une grande distance au-dessus de l'anévrisme, la colonne de sang qui fait effort pour passer de quelqu'une des branches anastomotiques dans ce même tronc au-dessous de la ligature, et delà dans le sac anévrismal, n'a jamais assez de force pour distendre ce sac, et vaincre la résistance qu'il éprouve de la part de la masse de sang coagulé que cette poche renferme. Delà, la stagnation momentanée de cette colonne de sang fluide dans le vaisseau qui la contient, et puis sa dérivation dans les anastomoses inférieures, par où il abandonne entièrement le tronc principal, qui continue à se resserrer et s'oblitère entièrement jusqu'à la base de l'anévrisme inclusivement : par-tout où le sang rencontre un obstacle à son passage, il l'évite, pourvu qu'il trouve un chemin plus facile, et il suit en cela la loi de ce qu'on appelle *dérivation* (1). On voit

(1) *Haller,* deux Mémoires sur le Mouvement du Sang Mém. 1, pag. 45. « Si, par exemple, on lie les artères mésentériques d'une grenouille, qui ne seraient que des artères capillaires dans un chien, le sang reste d'abord immobile

dans les enfans peu après la naissance, que le sang de l'artère pulmonaire trouvant plus de facilité à pénétrer dans les poumons que dans le canal artériel, il abandonne cette dernière voie pour suivre la première; que la veine ombilicale étant liée et le sang de la veine-porte étant poussé dans le foie avec une force nouvelle, il est détourné du canal veineux qui le versait auparavant dans la veine-cave; qu'après la ligature du cordon, le sang de l'artère aorte ventrale abandonne la voie des ombilicales pour suivre celle des membres inférieurs. Sur le témoignage de ces faits, on peut établir comme un théorême physiologique, que lorsque le sang éprouve un obstacle permanent dans un point déterminé d'une artère, il abandonne celle-ci pour entrer dans une autre, et que l'artère abandonnée diminue graduellement de diamètre, et s'oblitère entièrement. Ainsi toutes les fois qu'après la ligature d'une artère du second ordre, comme la fémorale, les pulsations de l'anévrisme subsistent ou reparaissent, au lieu de tirer l'explication de ce phénomène, comme quelques chirurgiens l'ont fait, de la communication de quelque anastomose avec le tronc principal au-dessous de la ligature, l'explication la plus simple et la plus vraie, est celle que la ligature du tronc n'a pas été suffisamment serrée pour que ses parois fussent mises dans un contact exact.

§. XIV.

Il résulte de là deux principes importans relatifs

---

dans le rameau qu'on a lié, sans qu'il se forme aucune enflure. Bientôt après il rétrograde dans les rameaux voisins et laisse son vaisseau entièrement vide jusqu'à la ligature et rempli au-dessous par le sang qui y était, et dont la ligature a arrêté le mouvement. »

à la cure radicale de l'anévrisme externe : le premier, que l'on peut obtenir la guérison de cette maladie, soit qu'on lie l'artère auprès du lieu où elle a été blessée ou dilacérée, soit qu'on place la ligature à une grande distance de ce même lieu, et sans toucher au sac anévrismal ; le second, qu'en entreprenant la guérison de l'anévrisme sans ouvrir le sac, la résistance que les caillots que ce dernier renferme, opposent au sang qui peut faire effort pour pénétrer dans la tumeur, soit de haut en bas, soit de bas en haut, rend suffisante la ligature placée au-dessus de la blessure ou de la dilacération de l'artère, et dispense le chirurgien d'en faire une seconde au-dessous de ce même lieu. Quant au choix à faire entre les deux méthodes opératoires, il doit être déterminé d'après l'ensemble des circonstances qui seront exposées dans la suite.

## §. XV.

Je crois avoir démontré jusqu'à l'évidence, au commencement de cet ouvrage, ce que *Haller* avait déja assuré (1), que la ligature de l'artère fé-

---

(1) *Icon. anat.* Fascic. V. « *Quare, cùm arteriæ articulares superiores, super articulationem genu ortæ, ad utrumque latus patellæ plerumque magnis ramis descendant, seque immittant in inferiores arterias in tibia sub poplite natas, adparet utique arteriam popliteam fere eâdem cum spe inter duos condylos ligare posse, aut excindi, si aneurysma id requisiverit, et æquè bonam spem post eam resectionem de tibiâ pedeque superesse, ac quidem de brachio optima est, quando arteria brachialis in flexu cubiti ligatur, et in anastomosibus illis fiducia chirurgi ponitur, quas alias dicemus, et quarum præcipuè sunt inter arteriam profundam humeri atque arteriam perforantem tendineum interseptum brachialium musculorum, et inter arteriam ulnarem atq*

morale superficielle peut être pratiquée avec le même espoir de succès que celle de l'artère brachiale. On voit, en effet, que les anastomoses nombreuses et considérables qui entourent le genou, correspondent exactement à celles que l'on rencontre autour de l'articulation du coude; et comme je l'ai dit plus haut, ce n'est point là une particularité des artères des membres, mais plutôt une loi générale que la nature suit dans la distribution du système vasculaire, et en vertu de laquelle les troncs voisins du centre de la circulation communiquent avec les plus éloignés par le moyen des vaisseaux collatéraux. Il est démontré, en outre, que le tronc principal d'une artère étant lié, non-seulement ses branches collatérales entretiennent la circulation au-dessous de la ligature, mais encore que le sang parcourt ces mêmes branches avec plus de vélocité qu'auparavant; ce qui dépend évidemment de la pression latérale plus forte que le sang éprouve dans les vaisseaux collatéraux, et de l'ampliation que reçoit le diamètre de ces derniers. On observe après l'amputation de la cuisse, que pendant que le sang s'échappe à plein canal de l'artère fémorale superficielle, il n'en sort que peu ou point des vaisseaux collatéraux; aussitôt que le tronc est lié, le sang darde par les branches qui se distribuent dans l'intérieur des muscles vastes et crural; et quand ces dernières ont été liées à leur

---

*radialem, et interosseam dorsalem. Speravit has anastomoses communicantes vir III.* Heisterus, *de genu morbis*, N.° 77. Winslowius, *ut suo loco exposui, non ignoravit ramos descendentes arteriæ cruralis, atque utriusque tibialis sibi inosculari. Ex eo auctore eam spem repetiit* Cl. Guenault, *in disp. Parisiis, an.* 1742, *proposita in hunc sensum, non ergo in vulnere arteriæ cruralis continuo ab amputatione auspicandum.* »

tour, le sang s'échappe des petits vaisseaux des muscles et du tissu cellulaire. Un grand nombre d'observations prouvent qu'après la ligature du tronc artériel principal d'un membre, les branches collatérales du même vaisseau acquièrent un diamètre beaucoup plus grand que celui qui leur est naturel. Après l'amputation de la cuisse pratiquée à l'occasion d'anévrismes du jarret, dont le volume et la situation ne pouvaient que gêner considérablement le cours du sang dans l'artère fémorale, on a observé souvent que quoiqu'on eût lié avec le plus grand soin le tronc et toutes les branches remarquables de l'artère fémorale, les malades ont couru le plus grand danger par les hémorragies fréquentes et copieuses que fournissaient un nombre prodigieux de vaisseaux du plus petit diamètre dilatés outre mesure. Dans la plupart des cas, dans le cours du traitement, et plus particulièrement encore après la guérison de l'anévrisme poplité par le moyen de la ligature de l'artère fémorale au tiers supérieur de la cuisse, on sent battre fortement toutes les ramifications des artères récurrentes poplitées autour du genou. J'ai observé attentivement ce phénomène sur un sujet que j'ai guéri d'un anévrisme au tiers supérieur de la cuisse, par le moyen de la ligature de l'artère fémorale superficielle, tout auprès de l'origine de la fémorale profonde (1). *Boyer* a trouvé dans le cadavre d'un homme qui, quelques années auparavant, avait été opéré pour un anévrisme du jarret, et qui était mort de la carie du tibia, que le rameau artériel qui marche dans l'épaisseur du nerf ischiatique, s'était dilaté au point d'égaler le diamètre de l'artère radiale (2). *Wihte,* en disséquant le bras

(1) *Voyez* l'observ. V, à la fin de cet ouvrage.
(2) *Caillot,* Essai sur l'anévrisme, pag. 16.

d'une femme qui quinze ans auparavant avait été opérée pour un anévrisme au pli du bras, trouva le tronc de l'artère brachiale oblitéré, et réduit à un cylindre solide dans une étendue de trois pouces au-dessous de la ligature, et jusqu'à la naissance des artères radiale et cubitale; mais les artères récurrentes du même nom avaient acquis un tel diamètre, qu'elles surpassaient ensemble le calibre de la brachiale au-dessus de la ligature (1). *Wilmer* dit avoir vu l'injection du membre inférieur d'un sujet dont il ne rappelle pas bien l'histoire, mais dont l'artère fémorale avait été oblitérée dans l'étendue de deux ou trois pouces, et dans lequel les branches collatérales étaient dilatérées d'une manière si étonnante, qu'on pouvait assurer que la circulation avait lieu dans ce membre indépendamment du tronc principal (2). Enfin, on sait que dans les cadavres les injections pénètrent plus complètement dans les vaisseaux des membres affectés d'anévrisme que dans ceux des membres sains (3). On observe même, ce qui est encore plus étonnant, ce même succès des injections, dans les membres qui, quoique affectés d'anévrisme, n'offrent cependant aucune dilatation manifeste des vaisseaux collatéraux. Si les injections de substances tenaces liquéfiées pénètrent avec tant de facilité dans les vaisseaux des membres affectés d'anévrisme, combien plus facile doit être le passage du sang artériel fluide, poussé régulièrement par la force du cœur, et dont le cours est soutenu par la pression latérale et les oscillations des vaisseaux collatéraux flexi-

---

(1) *Cases in surgery*, pag. 139, plate VII, fig. I, II.
(2) *Cases and remarcks in surgery*, pag. 173.
(3) Joh. Bell, *Discourses on the nature, and cure of wounds*. Pag. 46.

bles et vivans. *Morgagni* (1) regarda comme un fait rare et étonnant, que dans le cadavre d'un homme auquel *Molinelli* avait conservé le bras moyennant la ligature de l'artère humérale, on n'eût trouvé d'autre communication entre le tronc principal du bras et les artères de l'avant-bras, que celle formée par une artère flexueuse et d'un petit diamètre, malgré que le membre fût aussi robuste et aussi bien nourri que l'autre, et que les pulsations de l'artère radiale fussent égales à celles de la même artère dans le membre sain. En supposant que l'injection ait été faite par *Molinelli* avec tout le soin convenable, ce fait prouverait que même dans les cas où les artères anastomotiques du pli du coude ne subissent pas une certaine dilatation à la suite de la ligature du tronc artériel principal du bras, ces artères peuvent suffire telles qu'elles sont naturellement, pour entretenir la circulation et la force dans le membre opéré. Il est bon d'observer à ce sujet, que quoiqu'il soit naturel de penser que la circulation doit avoir lieu d'autant plus facilement par les vaisseaux collatéraux, que la ligature a été pratiquée plus bas sur leur tronc commun, néanmoins la pratique démontre que cette différence n'est pas d'une grande importance, et que l'on peut laisser à cet égard une bien plus grande latitude que le raisonnement ne semblerait le permettre.

---

(1) *Loc. cit.* Epist. L, art. 8. *Nulla inveniri arteria potuit, quæ pro ipsâ communicationem inter superiorem ejus truncum, et radialem, ulnaremque arterias servaret præter unam, eamque non solùm mirè flexuosam, sed tenuem adeo, ut difficilimum sit intellectu, quomodo radialis arteria influente tam pauco sanguine, et per tot flexus traducto æque pulsare ac altero brachio posset, tum æque esse brachium utrumque et nutritum, et robustum, aut certè ad actiones æquè idoneum.*

L'expérience démontre, en effet, à l'égard de l'anévrisme poplité, par exemple, que toutes choses égales, le succès est le même, soit que l'artère fémorale soit liée fort bas près du genou, soit qu'elle le soit à la partie supérieure de la cuisse.

## §. XVI.

Tout ce que j'ai dit jusqu'ici sur les communications des vaisseaux et la facilité du passage du sang d'une extrémité à l'autre d'un membre affecté d'anevrisme, ne doit pas être pris dans un sens absolu, et n'est pas applicable indistinctement à tous les cas d'anévrisme et à tous les sujets. La facilité avec laquelle le sang pénètre par les vaisseaux collatéraux, n'est pas la même, en effet, dans les sujets de tous les âges, ni dans les membres supérieurs et les inférieurs chez le même sujet. Dans les sujets jeunes et au-dessous de quarante-cinq ans, l'activité de la circulation, les oscillations et la vitalité des artères, sont de beaucoup supérieures à ce qu'elles sont dans les vieillards. Les anatomistes savent que pour obtenir de bonnes injections, il faut d'abord choisir le cadavre d'un jeune sujet. Au-delà de quarante-cinq ans, le système artériel commence à perdre son élasticité, résiste à la distension, et se charge çà et là de lames osseuses, principalement dans les membres inférieurs; car l'ossification est plus rare dans les membres supérieurs, même chez les sujets avancés en âge. Dans tous les sujets et dans tous les âges, la force et la facilité de la circulation offrent des différences remarquables selon la situation de la partie, par rapport au centre de cette fonction, de manière qu'à égalité d'âge et de circonstances relatives à l'anévrisme, il y aura plus de chances en faveur de la ligature de l'artère du bras que de celle de la cuisse. La différence dans la vitalité, et l'activité de

la circulation entre les membres supérieurs et les inférieurs est si marquée, que nous voyons tous les jours guérir plus promptement les blessures et les fractures des membres supérieurs, que celles des membres inférieurs, ce qui semble ne devoir être rapporté, ainsi que je l'ai dit, qu'à la situation des premiers, à une distance moindre du centre de la circulation.

## §. XVII.

Certainement parmi les difficultés qui peuvent s'opposer au succès du traitement de l'anévrisme, et sur-tout de celui du jarret, la plus grande de toutes est celle qui dépend de la rigidité, de l'atonie, ou de la désorganisation des principales anastomoses entre les artères supérieures et les inférieures, au jarret et à la jambe, ce qui a lieu quelquefois à cause de l'âge du sujet, et quelquefois aussi de l'ancienneté et du volume de la tumeur, qui peut avoir altéré les parties voisines, par l'effet de la pression qu'elle a exercée contre elles pendant long-temps. Ces circonstances défavorables peuvent dépendre de la désorganisation *stéatomateuse*, *ulcéreuse*, *terreuse*, *cartilagineuse* des tuniques propres de l'artère, altération qui, n'étant point limitée au siège même de la rupture, mais s'étendant à une assez grande distance au-dessus et au-dessous de l'anévrisme, comprend en même temps les principales artères récurrentes du jarret aussi bien que les tibiales, et dans quelques cas même toute la longueur de l'artère fémorale superficielle à divers intervalles. Quelquefois aussi la pression que le sac anévrismal volumineux a exercée sur la face postérieure du fémur, a dépouillé ce dernier du périoste, et altéré sa substance. Dans un tel ensemble de circonstances défavorables, quoique la ligature du tronc principal de l'artère

affectée soit pratiquée selon les règles de l'art, et à une grande distance au-dessus du siège de l'anévrisme, elle ne produit point la cohésion des parois de l'artère et son oblitération, ou si elle produit cet effet, il n'en résulte point une cure complète; car quoique le sang éprouve de la part des parois des vaisseaux collatéraux un effort latéral plus grand qu'auparavant, il ne suffit pas pour surmonter la résistance que lui opposent les anastomoses retrécies du jarret, et leur communication avec les artères tibiales. Delà la jambe se trouve privée, comme avant l'opération, de la quantité de sang artériel nécessaire pour le maintien de sa nutrition et de sa vitalité. On ne peut donc espérer aucun heureux résultat de la ligature de la principale artère du membre inférieur pour la guérison de l'anévrisme, lorsque le sujet est fort avancé en âge, faible et d'une mauvaise constitution; quand la tunique interne de l'artère a perdu son élasticité, et qu'elle n'est pas susceptible d'adhésion dans le lieu où la ligature est placée; lorsque l'anévrisme est ancien et d'un volume considérable, et qu'il existe de fortes présomptions de carie à la face postérieure du fémur, ou à l'extrémité supérieure du tibia, causée par la longue compression exercée par la tumeur; lorsque la jambe est faible et froide, et qu'on ne peut distinguer les pulsations des artères du tarse; ou bien lorsque la jambe est froide, tuméfiée, pesante et œdémateuse. Ces circonstances défavorables qui contre-indiquent l'opération, méritent la plus grande attention. L'empressement de quelques chirurgiens à opérer dans tous les cas, dans tous les sujets et dans toutes les circonstances, pourrait faire tomber en discrédit l'opération de l'anévrisme, tant celle pratiquée selon l'ancienne méthode, que celle que l'on pratique en liant l'artère principale au-dessus du

sac anévrismal que l'on laisse intact, si l'on employait l'une ou l'autre de ces deux méthodes dans quelqu'un des cas dont je viens de parler, et où l'opération est contre-indiquée. On ne manque pas, en pareille circonstance, pour déguiser son inconsidération, d'entreprendre de prouver par une série de faits malheureux, l'inefficacité de tel ou tel procédé curatif. Les personnes prudentes et éclairées se tiendront en garde contre ces assertions, et regarderont comme une vérité démontrée, qu'en cas d'anévrisme, excepté les circonstances dont je viens de parler, on peut lier sans danger le tronc principal de l'artère lésée à une grande distance au-dessus de la maladie; et que les conséquences funestes de cette opération sont le plus souvent attribuables à la complication du cas, à la contre-indication de l'opération, ou à son exécution peu méthodique.

## §. XVIII.

L'oblitération de l'artère dans une certaine étendue au-dessus et au-dessous du lieu de sa corrosion, de sa dilacération ou de sa blessure, est donc la première indication que le chirurgien doit s'appliquer à remplir dans la cure radicale de l'anévrisme, soit qu'il trouve à propos d'employer la compression, soit qu'il préfère la ligature. Tous les autres moyens curatifs ne sont que secondaires et auxiliaires. Les remèdes intérieurs peuvent y contribuer en tant qu'ils concourent à modérer l'impulsion du sang contre le point de l'artère comprimé ou lié. Tels sont la saignée dans les sujets jeunes, très-robustes et pléthoriques; la diète tenue, les boissons aqueuses, les légers laxatifs, les lavemens, le repos du corps et de l'esprit, un air tempéré. Dans les sujets faibles ou qui le sont devenus, non pas par les progrès de l'âge, mais par la violence des

douleurs, par les longues veilles, ou par les saignées fréquentes et copieuses, s'il y a lieu de craindre que la faiblesse s'oppose au développement de l'inflammation adhésive et à la réunion des deux parois opposées de l'artère comprimée ou liée, on usera avantageusement des toniques, des cordiaux, d'alimens sous forme liquide donnés fréquemment et à de petits intervalles, et à l'extérieur on emploiera les topiques légèrement stimulans. Il n'est pas rare de voir après la chûte de la ligature se former quelques petits abcès dans le fond de la plaie, lesquels dégénèrent ensuite en ulcères sinueux, soit parce que la chûte de la ligature a été trop tardive, soit parce que la position du membre durant le traitement n'a point favorisé l'écoulement du pus. On remédie à cet accident, soit en facilitant la séparation de la ligature déja relâchée, et lorsque les parois de l'artère sont unies entr'elles, soit en incisant les sinus, soit en donnant au membre une situation plus convenable, et en employant le bandage expulsif, détruisant les chairs fongueuses, et favorisant le développement de bourgeons charnus de bonne nature dans le fond de la plaie.

## §. XIX.

Les moyens débilitans, l'abstinence, la diète laiteuse, le repos le plus parfait, sont à-peu-près les seuls moyens qu'on puisse mettre en usage dans les cas d'anévrisme interne, dans la seule intention de retarder les funestes progrès d'une maladie qui, de sa nature, ne peut recevoir aucun secours de la main du chirurgien. Comment remédier, en effet, à un anévrisme de l'artère pulmonaire ou de la crosse de l'aorte, dont le sang extravasé, en comprimant le poumon, empêche le malade d'inspirer la quantité d'air nécessaire à la calorification et à l'oxigénation du sang? Comment le soulager de la

gêne de la respiration, des suffocations, de l'injection des vaisseaux de la face, des syncopes, du refroidissement des extrémités, de l'insomnie, de la fièvre hectique? On diminue quelque peu la difficulté de respirer qui devient tous les jours plus pressante, par le moyen de la saignée; mais comme on ne peut pas toujours recourir à des saignées fréquentes, on leur substitue l'immersion des mains et des pieds dans l'eau tiède, les frictions des extrémités, l'usage intérieur de l'eau à la glace avec quelque peu de liqueur anodine minérale d'*Hoffmann*. On retire aussi quelque secours contre la difficulté de respirer, des sinapismes simples ou animés d'un peu de poudre de cantharides appliqués aux bras, aux cuisses ou aux pieds, et en détournant ainsi l'état de spasme et de gêne où se trouvent les viscères de la poitrine. Dans les cas où le sac anévrismal, après avoir détruit les os voisins, comme les côtes, le sternum, la clavicule, les vertèbres, se montre à l'extérieur, on doit s'abstenir de toute espèce de compression sur la tumeur, moyen qui ne peut diminuer en aucune manière le volume de l'anévrisme, et qui, en le repoussant à l'intérieur, lui donnerait occasion de comprimer plus fortement les viscères essentiels qui l'entourent. Dans le dernier période de la maladie, lorsque la portion du sac anévrismal qui fait saillie à l'extérieur, tombe en mortification en même temps que les tégumens qui la recouvrent; le peu qui reste à faire au chirurgien se réduit à s'abstenir des applications émollientes, et à faire usage, au contraire, des astringens, des dessicatifs, comme le vinaigre saturé de sel marin, l'esprit-de-vin camphré, les décoctions de plantes aromatiques dans le vin, auxquelles on ajoute le sel marin, la myrrhe et l'aloës, enfin tous les topiques capables d'endurcir l'escarre et de la rendre, pour ainsi dire, coria-

cée, afin qu'elle résiste le plus qu'il se pourra à la rupture de l'anévrisme.

## §. XX.

Du reste, pour ce qui concerne l'application de la main dans la cure radicale des anévrismes externes par le moyen de la ligature de l'artère, soit que l'on trouve convenable d'ouvrir le sac anévrismal, soit qu'on préfère le laisser intact, l'opération exige de la part de celui qui la pratique, de l'intelligence et de la dextérité : on acquiert la première de ces qualités par les lumières anatomiques, et la seconde en pratiquant la ligature des artères sur les cadavres et sur les animaux. Les occasions nombreuses que j'ai eues de lier les artères dans les animaux, et quelques expériences que j'ai faites sur la transfusion (1) du sang, m'ont prouvé qu'un chirurgien peut acquérir par ce moyen un tact exercé et une grande dextérité à découvrir, isoler et lier les artères quoique blessées, et quoique le sang s'en échappe avec impétuosité, et qu'il peut acquérir ainsi l'habitude de donner à la ligature le juste degré de constriction convenable et proportionné au diamètre et à la densité de l'artère que l'on veut lier, choses qu'on exécute mal et avec difficulté sans un pareil exercice.

---

(1) Rosa, *Lettere fisiologiche*.

## CHAPITRE IX.

### *De la cure de l'Anévrisme poplité.*

§. I.er

Puisque la chirurgie ne possède que deux moyens propres à la cure radicale de l'anévrisme, la compression et la ligature de l'artère affectée, il convient d'examiner d'abord à l'égard de l'anévrisme poplité, dans quelles circonstances on doit donner la préférence à l'une ou à l'autre de ces deux méthodes curatives. La compression ne mérite pas une grande confiance pour la guérison radicale de l'anévrisme poplité, si ce n'est dans les cas, 1.° où il y a toutes sortes de probabilités que l'ouverture survenue à l'artère est la suite d'une cause externe comme une blessure, ou une violente distension, et non pas d'une dégénération morbifique et de la corrosion des tuniques propres; 2.° quand l'anévrisme est placé dans le jarret d'une manière commode pour la compression, et de sorte qu'on puisse facilement rapprocher entr'elles les parois opposées de l'artère en les pressant contre le fémur; 3.° quand l'on peut exercer un degré de compression suffisant pour exciter profondément dans les tuniques propres de l'artère l'inflammation adhésive au moyen de laquelle elles s'unissent, et le vaisseau dégénère en une substance ligamenteuse et impénétrable.

§. II.

La réunion de ces trois circonstances, sans les-

quelles la compression est inutile ou plutôt dangereuse, est fort rare à l'égard de l'anévrisme poplité; car en supposant même, ce qui est très-rare, que les tuniques propres de l'artère n'aient pas été affectées par l'effet d'une cause interne et antérieure à la violence externe, au point d'avoir perdu toute aptitude à l'inflammation et à l'adhésion mutuelle, plusieurs autres difficultés d'un aussi grand poids, s'opposent le plus souvent à ce que le chirurgien puisse exercer sur l'artère le degré de compression convenable pour obtenir la guérison complète et vraiment radicale de l'anévrisme poplité. Il faut que la force de la compression appliquée sur le sac anévrismal, déprime et éloigne de l'artère les couches concentriques et couenneuses qu'il renferme, jusqu'au point de porter précisément sur la portion de l'artère qui précède immédiatement sa lésion; ce qui ne peut avoir lieu que dans le cas où l'anévrisme est très-récent, d'un très-petit volume, et où le tissu cellulaire et les bandes ligamenteuses qui l'entourent peuvent permettre au sang caillé un déplacement vers le bas au-dessous de l'ouverture de l'artère. Il faut, en outre, que la compression n'altère pas le tronc du nerf sciatique, et particulièrement sa grosse branche tibiale; condition très-difficile à remplir, tant parce que ce nerf occupe la partie postérieure de la tumeur, que parce qu'il est placé très-superficiellement, et immédiatement au-dessous des tégumens et de l'aponévrose du jarret; quelque légère que soit la compression de ce nerf, elle suffit pour rendre insupportable ce moyen curatif. Ajoutons que pour que la compression soit pratiquée avec succès, il faut que l'ouverture de l'artère poplitée ne soit située ni trop haut dans le jarret, et par exemple dans le point où ce vaisseau traverse le muscle grand adducteur; ni trop bas, de manière qu'elle

soit placée sous l'extrémité supérieure des muscles épais du mollet, et dans le point de la division de l'artère poplitée en tibiales et péronière. Dans le premier cas, l'étroitesse et la profondeur de l'espace où est placée l'artère, et l'obliquité de la surface sur laquelle elle devrait être comprimée, rendent très-difficile le rapprochement mutuel de ses deux parois; dans le second, le siège de l'artère est aussi incommode, et l'épaisseur des muscles qui la recouvrent absorbe la compression, et la rend nulle pour le vaisseau; et si dans ce second cas on augmente autant qu'il est nécessaire la force de la compression, pour qu'elle atteigne l'artère poplitée et qu'elle la presse contre l'extrémité supérieure du tibia, on court le danger presque inévitable de l'oblitération des artères articulaires inférieures, et ce qui est bien pire, celui de l'oblitération des artères tibiales, et de la gangrène du membre. *Guattani* (1) dit à ce sujet, avec son ingénuité ordinaire : « Je me suis occupé à chercher un mode de compression propre au traitement des anévrismes situés à la partie supérieure du mollet, et qui intéressent quelqu'une des trois artères tibiale antérieure, tibiale postérieure et péronière, ou ceux qui ont leur siège à l'artère poplitée immédiatement au-dessus de l'origine de ces branches. Mais quoique j'aie déja fait quatre

(1) *De externis Aneurysmat.* Pag. 74. « *Studui quoque ut viam invenirem aliquam ad ea persananda aneurysmata, quæ in superiori suræ parte contingunt, in quâdam scilicet ex tribus arteriis, quæ sunt tibialis anterior, tibialis posterior, et peronea; sicuti etiam ad ea aneurysmata persananda, quæ obsident extremum popliteæ, priusquàm in tres prædictas arterias ea diducatur. Sed licet quater id pertentaverim, nunquàm tamen ex animi sententiâ res hactenùs mihi cessit.*

tentatives de ce genre, le résultat n'a pas encore rempli mon attente. »

## §. III.

Il n'est pas difficile, ce me semble, d'établir sur cet objet important une règle à la faveur de laquelle chacun puisse déterminer les cas où la compression est admissible ou non, comme moyen curatif de l'anévrisme poplité. Elle est contre-indiquée toutes les fois que l'anévrisme est spontané, et qu'il ne dépend pas d'une blessure ou d'un tiraillement extraordinaire et très-violent de l'artère ; lorsque la tumeur est ancienne et volumineuse, quand elle est fort dure, quand elle cause des douleurs violentes et la fièvre, quand elle cause une tuméfaction considérable au pied et à la jambe, avec diminution de la chaleur de ce membre ; lorsque l'anévrisme est placé trop haut ou trop bas dans le creux du jarret : on peut espérer au contraire d'heureux résultats de la compression, lorsque l'anévrisme poplité est fort petit, récent, produit par une distention très-violente de l'artère poplitée ; quand la tumeur est indolente, molle, compressible, située précisément au milieu du jarret, et qu'elle n'est accompagnée ni d'engorgement ni d'engourdissement à la jambe. Si cependant, malgré l'ensemble de toutes ces conditions favorables, qui, je le répète, est fort rare, aux premiers essais d'une compression méthodiquement exercée, ce moyen produisait des douleurs dans la tumeur et la jambe, et que le malade eût de la peine à les supporter, s'il survenait de l'engorgement et de l'engourdissement dans le membre, on devrait considérer ces symptômes comme des contre-indications positives de la compression, et l'abandonner entièrement. On connaît un grand nombre d'exemples de cas de ce genre, où, malgré les circonstances les plus favo-

rables, il a fallu, pour des raisons semblables, renoncer à la compression presqu'aussitôt qu'on l'avait entreprise. Néanmoins, comme en renonçant à propos à l'usage de ce moyen, on n'expose le malade à aucun de ses dangers; et comme nous avons d'ailleurs un grand nombre d'exemples de guérisons obtenues par ce moyen, exemples rapportés tant par les anciens que par les auteurs modernes, parmi lesquels il suffit de citer *Guattani* et *Flajani*, je pense que tout praticien sensé et humain, doit, dans les cas où l'on rencontre l'ensemble des circonstances favorables dont je viens de parler, essayer pour quelque temps la compression, et passer immédiatement à la ligature de l'artère aussitôt que le résultat des premières tentatives faites avec prudence, a démontré l'inutilité de ce moyen.

## §. IV.

La compression de l'anévrisme poplité doit être pratiquée de la manière suivante. On applique d'abord le bandage expulsif sur les orteils, le pied et la jambe, jusqu'auprès du genou; ensuite on place deux larges compresses qui se croisent sur le centre de la tumeur, et qui s'étendent jusqu'au genou, et le recouvrent au-dessus et au-dessous de la rotule. On place une troisième compresse moins large et plus longue, sur le trajet de l'artère fémorale superficielle. Avec une bande longue et large de trois travers de doigt, on fait d'abord un tour circulaire qui passe sur le centre de la tumeur, après quoi on passe au-dessus et au-dessous du genou jusqu'à ce que toute la tumeur soit enveloppée et comprimée également. On monte ensuite par des doloires autour de la cuisse jusqu'à l'aine, observant bien que chaque doloire recouvre le précédent d'un peu plus que la moitié de sa largeur,

et l'on termine par quelques circulaires autour du bassin. Les doloires de la partie supérieure de la cuisse seront moins serrés que les autres, et l'on observera la même précaution à mesure qu'on se rapprochera de l'origine de l'artère fémorale profonde ; car autant il est avantageux de modérer le cours du sang dans l'artère fémorale superficielle, autant il serait dangereux d'en gêner le cours dans la fémorale commune et dans la profonde. Cet appareil sera humecté souvent avec l'eau de *Theden*, ou avec l'oxicrat, afin seulement de le maintenir serré ; car ni ces fomentations, ni l'emplâtre tant vanté de *Rivière*, composé avec le bol d'Arménie, la terre sigillée, le vinaigre et le blanc d'œuf, ni le tan, ni la glace, ne sont pas des moyens propres de leur nature à causer le resserrement de l'artère et du sac anévrismal sans le secours de la compression. A chaque renouvellement de l'appareil, la pression sera exercée plus fortement sur la tumeur, et à mesure que celle-ci diminuera, on accroîtra d'autant le nombre des compresses qu'on appliquera sur le jarret ; ces dernières seront disposées de manière que les plus étroites pénètrent dans le fond du jarret, et portent précisément sur l'artère poplitée immédiatement au-dessus du lieu de sa blessure, tandis que les dernières s'éleveront au point de dépasser le niveau des tendons des muscles fléchisseurs de la jambe, afin que l'action du bandage se passe sur l'artère sans agir sur ces mêmes tendons, ni sur les muscles du mollet. *Galien*, comme je le dirai ailleurs (1), mettait un peu d'éponge sur la tumeur, et pardessus des compresses graduées, avant d'appliquer le bandage compressif.

---

(1) Chapitre XI, §. IV.

§. V.

Quoique durant l'usage de cet appareil la jambe et le pied se tuméfient un peu, s'il ne survient pas des douleurs intolérables au jarret, et si la tumeur diminue sensiblement, et que ses pulsations ne soient plus aussi violentes, on pourra en continuer l'emploi avec espoir de succès. En même temps, si le sujet est jeune et vigoureux, il sera utile de lui faire quelques saignées par intervalle, et de le tenir à une diète rigoureuse. Si le résultat doit être heureux, l'expérience démontre que dans l'espace d'environ trois mois, la tumeur diminue, cesse d'offrir des pulsations, et se réduit à un tubercule indolent du volume d'une fève. Ces changemens ne doivent pourtant pas être regardés comme les signes d'une cure radicale, ainsi que l'expérience l'a démontré (1); car dans plusieurs cas de cette nature, où la tumeur avait éprouvé une réduction semblable, l'artère n'avait pas été oblitérée, mais il s'était formé seulement un trombus consistant qui fermait son ouverture, et qui ayant été déplacé par l'impulsion du sang ou par les mouvemens du membre, a donné lieu à la réproduction de l'anévrisme dans le même lieu qu'auparavant. Ainsi il faut continuer l'usage du bandage compressif pendant un temps plus long, et ne permettre au malade de marcher que lentement et avec précaution.

§. VI.

Mais, je le répète, malgré ce que j'en ai dit plusieurs fois, on rencontre fort rarement un tel ensemble de circonstances favorables au succès de la compression, employée comme moyen curatif de

(1) Palletta, *Giornale di Med. di Milano*, t. VI, p. 183.

l'anévrisme poplité ; et le plus souvent, lorsque tout semblait favoriser son emploi et promettre un heureux résultat, les premières tentatives ont prouvé que loin d'être utile, la compression devenait nuisible ; ainsi toutes les fois que la compression sera contre-indiquée, ou bien quand elle aura paru admissible, mais que les premières tentatives en auront démontré le danger, et que l'on verra se développer pendant son usage des douleurs dans le jarret, et l'engorgement et l'engourdissement de la jambe, on ne pourra point, sans s'écarter des préceptes fondamentaux de l'art, perdre plus de temps en tentatives inutiles, et l'on devra recourir à l'opération et à la ligature de l'artère, à moins de contre-indications particulières à cet égard, comme celles qui dependent d'un âge avancé ou de quelque complication locale. Plus on tarde alors d'avoir recours à ce moyen, et plus on s'expose aux dangers de l'accroissement ultérieur de l'anévrisme, et ce qui est bien plus grave, à la destruction du périoste qui recouvre la face postérieure du fémur et à l'altération de la propre substance de cet os ; comme on le voit arriver à la suite des grands anévrismes de l'aorte, qui, par leur accroissement, compriment d'abord les sternum, les côtes et les corps des vertèbres, et finissent par détruire la substance de ces mêmes os. *Acrel* pense que l'opération de l'anévrisme poplité ne peut pas être différée sans danger au-delà d'un mois après l'apparition de la maladie ; mais cette opinion me paraît exagérée, et ne s'accorde point avec les faits nombreux que nous connaissons, et desquels il résulte que la possibilité du succès de l'opération subsiste encore au bout d'un temps beaucoup plus considérable que celui que ce chirurgien, d'ailleurs très-recommandable, a voulu fixer.

## §. VII.

L'opération de l'anévrisme poplité, à ne considérer que l'indication principale de cette maladie, consiste à supprimer le cours du sang dans l'artère poplitée, et à obliger ce liquide à se rendre à la jambe et au pied, par la voie des anastomoses des vaisseaux collatéraux. Ce principe posé, il importe peu que la ligature soit pratiquée sur l'artère poplitée elle-même, tout auprès du lieu où elle est ouverte, ou bien sur l'artère fémorale, le long de la face interne de la cuisse, au milieu ou à la partie supérieure de ce membre; l'effet est le même sous le rapport de l'indication immédiate que l'on se propose de remplir, celle d'intercepter le cours du sang dans l'artère poplitée et le sac anévrismal, et d'obtenir successivement l'oblitération de cette même artère, et sa transformation en un cordon solide ligamenteux.

## §. VIII.

Si l'on ne considère que la facilité et le succès avec lequel on entreprend aujourd'hui l'opération de l'anévrisme du pli du bras, par l'ouverture du sac et la ligature de l'artère au-dessus et au-dessous de sa blessure, on sera porté, par l'analogie, à prononcer en faveur de l'application de la même méthode opératoire au traitement de l'anévrisme du jarret. Mais si l'on se rappelle la disposition anatomique des parties, les causes respectives de ces deux espèces d'anévrismes, et que l'on veuille faire des réflexions sérieuses sur cette question, on trouvera qu'il n'y a que de fausses apparences de similitude entre ces deux cas. En effet, l'artère humérale est placée superficiellement au pli du bras, en comparaison de la situation de l'artère poplitée; la première peut être mise à découvert avec facilité dans

toute l'étendue nécessaire pour la séparer du nerf médian, la lier sans peine, et serrer la ligature au degré convenable, et sans le moindre danger de détruire involontairement, ou de comprendre dans la ligature quelqu'une des anastomoses importantes destinées à maintenir la circulation et la vie dans le bras; dans l'anévrisme du pli du coude causé par la piqûre de l'artère, on ne trouve jamais les os de l'articulation voisine dépouillés de leur périoste derrière le sac; les tuniques propres de l'artère humérale sont dans leur état naturel tout auprès et jusques au lieu de la blessure faite par la lancette, elles n'ont souffert aucune altération, sont susceptibles d'inflammation et d'adhésion mutuelle; enfin dans le système artériel du membre supérieur comme dans tous les autres systèmes d'organes qui le composent, la vitalité est plus marquée que dans ceux du membre inférieur : au jarret, au contraire, l'artère poplitée est située fort profondément; l'espace dans lequel elle doit être mise à découvert, et liée en s'assurant qu'on n'embrasse pas avec la même ligature, ou qu'on n'a pas détruit quelqu'une des principales communications formées par les artères articulaires, cet espace, dis-je, est fort étroit, le maniement des instrumens y est difficile, particulièrement celui des aiguilles, au moyen desquelles on a beaucoup de peine à placer la ligature exactement autour de l'artère, et sans embrasser aucune autre partie, en même temps que ce vaisseau; il est également difficile de donner à la ligature le juste degré de constriction convenable, à une telle profondeur; le plus souvent l'anévrisme poplité est le résultat d'une altération morbifique des tuniques propres de l'artère, altération tantôt *stéatomateuse*, tantôt *ulcéreuse*, tantôt *terreuse*, et qui rend les tuniques friables; delà l'inutilité de la ligature pratiquée

dans le jarret et tout auprès de la base de l'anévrisme, la facilité avec laquélle l'artère est déchirée par la ligature elle-même, et l'impossibilité d'y exciter l'inflammation adhésive à raison de l'état morbifique du vaisseau; il n'est pas rare, d'ailleurs, que la corrosion ou la dilacération de l'artère poplitée soit située si haut dans le jarret, qu'on ne puisse placer la ligature au-dessus sans fendre d'abord la longue portion du muscle grand adducteur, et être obligé de se faire jour au-delà vers la cuisse, ou bien l'ouverture de l'artère est quelquefois placée si bas vers le mollet, qu'il devient inévitable de comprendre dans l'incision ou dans la ligature, les artères articulaires inférieures du genou, dont la conservation est très-importante pour le maintien de la circulation dans la jambe. *Guattani* (1) appréhenda, avec raison, les difficultés de l'anévrisme situé dans la partie la plus déclive du jarret, au point qu'il n'osa pas entreprendre la ligature de l'artère poplitée, au-dessus et au-dessous de la tumeur, dans la crainte de comprendre les artères saines dans la ligature inférieure, et sur-tout à

---

(1) *De extern. Aneurysmat.*, pag. 74, *superioris suræ* « *Non equidem periculum feci vinciendæ tantum arteriæ in principio et fine tumoris, ob difficultatem inter tam validos musculos eam separandi, arteriam, quæ aneurysmate affecta fuerit, extricandique et reliquis partibus tumorem integrum, absque eo quod sanæ etiam arteriæ eodem tempore præcidantur. Nec ausus instituere arteriæ ejusdem vincturam, aperiendo priùs, evacuandaque aneurysmata saccum; altitudo enim muscularis, ingensque tumor, quem ego semper offendi (semper enim hujusmodi ægrotantes ad chirurgiam sero confugiunt) nimis difficile reddant invenire modum vincendi duo orificia cum aneurysmaticæ arteriæ sacco communicantia.* »

cause de l'épaisseur des muscles du mollet, qui recouvrent dans ce cas le bas du sac anévrismal. Ajoutons encore l'embarras du nerf sciatique auquel il est impossible de ne pas faire subir quelque altération grave, par les tiraillemens auxquels il sera exposé de la part de l'aide qui sera chargé de le tenir écarté vers une des lèvres de la plaie durant presque tout le temps de l'opération ; que l'on calcule les difficultés que l'on peut rencontrer encore, s'il arrive, comme à *Masotti* (1), de trouver l'artère poplitée étroitement unie et comme confondue avec la veine, le nerf, les tendons des muscles voisins et le périoste, de sorte que la cavité du jarret ne présente plus qu'un amas confus de parties impossibles à distinguer entr'elles. Enfin il ne faut pas se dissimuler qu'en ouvrant le sac anévrismal, il reste ensuite une plaie vaste et profonde qui met à découvert tout le creux du jarret, laquelle dégénère le plus souvent en un ulcère sordide accompagné de suppuration très-abondante qui consume les forces du malade, et successivement en sinus fistuleux compliqués de carie des condyles du fémur et de l'extrémité supérieure du tibia. Si de pareilles suites ne causent pas la perte du malade, et si la cicatrice a lieu, il est bien rare qu'après la destruction du tissu cellulaire qui occupait le creux du jarret, la jambe ne reste pas dans un état de flexion permanente, et que le malade ne garde pas une claudication incurable. Le même *Masotti* (2) raconte l'histoire d'un homme opéré de l'anévrisme poplité, chez lequel la suppuration consécutive détruisit tellement les parties molles du jarret, qu'il ne resta plus de vestige, ni d'artère, ni

(1) *Dissert. sull' Aneurisma*, pag. 53.
(2) *Loc. cit.*, pag. 17, 24.

le veine, ni de nerf sciatique, en sorte que durant le reste de sa vie le malade eut la jambe paralysée, et conserva des fistules autour du genou.

## §. IX.

Ceux qui ont déja de l'instruction en chirurgie, trouveront dans *Guattani* (1) un tableau assez fidèle des difficultés et des dangers que l'on rencontre dans l'opération de l'anévrisme poplité par l'ouverture du sac anévrismal. « Ayant pris, dit-il, les précautions convenables, j'incisai l'anévrisme poplité selon sa longueur, et en ayant vidé les caillots, je trouvai l'artère poplitée *dilacérée dans une si grande étendue*, qu'il ne me fut pas possible de placer la ligature supérieure sans me faire jour auparavant avec les doigts et le bistouri, vers le haut dans l'épaisseur de la cuisse. Essayant ensuite de faire une seconde ligature au-dessous de l'anévrisme, je fus fort étonné de trouver l'artère elle-même sous la forme d'une expansion aponévrotique adhérente au fémur, comme on trouve quelquefois l'aorte ayant contracté des adhérences contre-nature avec les corps des vertèbres. Cette disposition m'empêcha de placer la ligature inférieure avec le soin convenable en pareil cas. Ayant relâché le tourniquet, il ne sortit point de sang du lieu de la ligature supérieure; mais les artères musculaires qu'il était impossible de ne pas ouvrir en faisant une incision aussi étendue, me donnèrent beaucoup d'embarras par la quantité de sang qu'elles fournissaient. Je cherchai à me rendre maître de cette hémorragie par le moyen de la compression, car, d'un côté, les ligatures n'auraient pas suffi, et de l'autre, je ne jugeai pas les forces du malade convenables pour supporter une opération aussi longue et aussi

(1) *De extern. Aneurysma t.*, Histor. I.

grave. Je remplis ensuite de charpie l'ample cavité du jarret, j'appliquai quelques compresses et un bandage circulaire, et je terminai l'opération en laissant en place le tourniquet, à tout évènement. Le lendemain, quoique le tourniquet fût relâché, la gangrène parut au genou, et le jour suivant le malade expira. » On trouve dans l'ouvrage de *Deschamps* (1), un détail semblable et peut-être

---

(1) *Observ. et Réflex. sur la Ligature des principales Artères*, pag. 75.

« L'opération de l'anévrisme par l'incision du sac, exige une incision des tégumens de la longueur de six à sept pouces; on pénètre ensuite à la profondeur quelquefois de trois pouces dans le tissu cellulaire entre les muscles, en tâchant d'éviter le nerf crural. Dans tout ce trajet, on peut intéresser de petites artères qui se distribuent aux muscles, et qu'on doit lier par prudence. Le sac ouvert, on en extrait les caillots et le sang qu'il contient; à différentes reprises, on est dans la nécessité de laver, nettoyer et frotter, pour ainsi dire, toute l'étendue de cette énorme surface intérieure, soit avec la charpie, soit avec une éponge fine : des aides sont obligés d'écarter les lèvres de la plaie pour que l'opérateur voie le fond, et par conséquent de les tirailler. La plaie nettoyée, la crevasse artérielle est à découvert; ce n'est qu'en molestant les parties que l'on serre les ligatures à cette profondeur. Si quelques collatérales se rendent dans l'artère entre les deux ligatures, ainsi que l'a remarqué *Molinelli*, comme on est dans l'incertitude sur le point de l'artère qui fournit le sang, on est obligé de faire une compression sur la crevasse artérielle, ou d'y porter des astringens, ou des caustiques. La longueur de l'opération, les douleurs qu'éprouve le malade, l'érétisme, le gonflement inflammatoire qui suit de près, et qui est proportionné à l'étendue du désordre; ensuite un dégorgement abondant, une grande suppuration, le contact de l'air dans une plaie de cette étendue, les petits foyers purulens qui résultent de sa profondeur et du rapprochement de ses lèvres, les sinus qu'on a bien de la peine à tarir, les

encore plus expressif des difficultés et des dangers de cette opération.

§. X.

Je n'ignore pas qu'à ces cas malheureux, on peut en opposer d'autres dont l'issue a été heureuse; mais je sais aussi, et un grand nombre de praticiens savent avec moi que ces cas heureux ont toujours été fort rares, et que le plus grand nombre des sujets opérés pour l'anévrisme poplité par l'ouverture du sac, sont morts dans les convulsions avant le troisième jour, ou que la gangrène s'est déclarée au genou, à la jambe et au pied peu de jours après l'opération. On ne peut certainement attribuer qu'aux suites trop souvent malheureuses de cette opération par l'incision du sac, l'opinion qu'ont embrassée des hommes célèbres par leur savoir et par leur longue expérience en chirurgie, parmi lesquels on peut citer *Pott*(1), *Deschamps* (2),

---

gonflemens subséquens auxquels ils donnent lieu, quelquefois les abcès consécutifs, enfin, la longueur de la cure déterminée quelquefois par la cavité qui résulte de la saillie des tendons fléchisseurs, quand la jambe ne peut être alongée; telles sont les suites assez ordinaires de la méthode d'opérer par incision du sac anévrismal. »

(1) *Chirurgical Works*, t. III, pag. 414.

« *Sorry j am to find myself obliged to say, that, as far as my observation and experience go, such operation, however judiciously perfomed, will not be successful, that is vill not save the patient's life..... In both these aneurysms, the femoral, and the poplitean, it most frequently happens, that the artery is not only dilated and burst, but it is also distempered some way above the dilatation, particularly in the poplitean. This may very probably be one reason, wy the ligature is in general so unsuccessful.*

(2) *Loc. cit.*, pag. 68. « On cite ici quelques exemples

*Palletta* (1), qui n'ont pas balancé à déclarer qu'à défaut de meilleurs moyens, on devait préférer l'amputation de la cuisse à l'incision du sac anévrismal poplité. *Wilmer* (2) dit ouvertement que l'opération de l'anévrisme avait été pratiquée plusieurs fois durant les dernières années dans les hôpitaux d'Angleterre, mais qu'il n'a pas entendu parler d'un seul succès. Ni les réformes introduites récemment dans la construction des aiguilles destinées à porter la ligature sur des artères situées profondément, ni les instrumens qui ont été inventés pour comprimer les grosses artères, n'ont apporté aucun changement essentiel au plan général de l'opération de l'anévrisme par l'ouverture du sac; car ces réformes dans les instrumens, n'ont rien changé quant aux difficultés et aux dangers qui dépendent de la

---

de réussite, deux ou trois par *Pelletan*, un par *Desault*, et aujourd'hui un à l'hôpital de la Charité; mais les non-succès les a-t-on comptés? Plusieurs fois depuis, *Desault* n'a pas réussi. Il y a plusieurs années, un malade que j'ai opéré à l'hôpital de la Charité, a eu la jambe sphacélée; un, opéré dernièrement, a eu le même sort. En général, dans les opérations on a toujours grand soin, comme je viens de le remarquer, de noter les succès; mais les non-succès, on les passe sous silence. J'apporterai en preuve l'assertion d'un de nos plus célèbres praticiens, qui, dernièrement et en public, a dit, en parlant de cette opération, que s'il avait le malheur d'être attaqué d'un anévrisme de l'artère poplitée, il préférerait l'amputation de sa cuisse à l'opération.

(1) *Giornale di Venezia*, marzo 1796, N.° III. « Ceux, dit-il, qui ont été opérés par mes prédécesseurs, ont tous eu de malheureuses suites. »

(2) *Cases an remarks in surgery*, pag. 180. « *It hath been done several times within these few years in our public hopitals; but j have not heard of uny one case where it answered the intended purpose.* »

profondeur et de l'étendue de la plaie du jarret, de l'altération à laquelle sont exposés le nerf sciatique et le tibial, de l'état de désorganisation des tuniques propres de l'artère poplitée, tant dans le lieu même où elle a été rompue, que dans celui où la ligature est pratiquée, du siège de l'anévrisme tantôt dans un lieu trop élevé, tantôt dans un lieu trop déclive du jarret, enfin des suites très-graves d'une ulcération très-étendue et qui occupe tout le creux du jarret.

## §. XI.

Les difficultés et les dangers dont je viens de parler, et qui se rencontrent si fréquemment, pour ne pas dire toujours, dans l'opération de l'anévrisme poplité par l'ouverture du sac et la ligature de l'artère, immédiatement au-dessus et au-dessous de son ouverture, difficultés dont quelques-unes très-graves ne peuvent pas même être prévues par l'opérateur avant l'incision et l'évacuation du sac anévrismal, ces difficultés, dis-je, peuvent être évitées en faisant la ligature de l'artère fémorale à la cuisse, au lieu de la placer sur l'artère poplitée dans le jarret, et en laissant le sac anévrismal parfaitement intact. Les phénomènes qui se manifestent à la suite de cette opération simple et d'une exécution facile, sont l'affaissement immédiat de l'anévrisme poplité, la suppression des battemens, la disparition des douleurs qui dépendaient auparavant de la distension du sac anévrismal. Au bout de quelques semaines on voit succéder l'oblitération de l'artère poplitée dilacérée, corrodée, ou affectée de tout autre manière, même désorganisée dans la région du jarret; l'absorption du sang extravasé et coagulé dans le sac anévrismal, et delà la diminution graduelle et la disparition totale de l'anévrisme, à l'exception quelquefois d'une petite tumeur dure

entretenue par quelque portion du tissu cellulaire compacte qui formait le sac anévrismal, ou de quelque parcelle de substance couenneuse du sang. Mais cette petite tumeur qui se conserve dans le fond du creux du jarret, ne cause dans la suite aucune incommodité au malade, et ne l'empêche pas d'exécuter librement les mouvemens de la jambe.

## §. XII.

La ligature de l'artère fémorale superficielle employée comme le moyen curatif le plus efficace de l'anévrisme poplité, délivre l'opérateur de l'incertitude où il est sur le siège et la plus ou moins grande étendue de l'ouverture de l'artère poplitée, aussi bien que de ses doutes sur les complications de cette maladie avec les affections *stéatomateuse*, *ulcéreuse*, *squameuse* des tuniques propres de l'artère ; elle rend nulles pareillement les difficultés qui dépendent de l'adhésion intime qui confond, pour ainsi dire, l'artère poplitée, la veine, le nerf sciatique, et les autres parties contenues en même temps dans le creux du jarret. En effet, en suivant cette nouvelle méthode, il importe peu que la rupture de l'artère poplitée soit survenue dans la partie supérieure du jarret, et même dans le passage de l'artère fémorale à travers le muscle grand adducteur; ou bien qu'elle ait eu lieu dans la partie inférieure et près des artères articulaires inférieures: il est à-peu-près indifférent alors que l'affection morbifique des tuniques propres de l'artère s'étende à une distance même considérable au-dessus de l'ouverture, que l'artère soit étroitement unie à la veine, au nerf et aux autres parties voisines, et même au périoste qui recouvre la face postérieure du fémur ; car quelle que soit la situation de l'ouverture de l'artère, quel que soit le degré d'altéra-

tion morbifique de ses tuniques propres, qu'elles soient friables, susceptibles ou non d'inflammation adhésive à une certaine distance au dessus et au-dessous de la base de l'anévrisme, aussitôt que l'artère fémorale superficielle est liée, l'artère poplitée cesse de laisser extravaser le sang dans le jarret, et successivement elle s'oblitère haut et bas, jusques et compris la base de l'anévrisme. Quand la rupture de l'artère poplitée est survenue dans le haut du jarret, loin que cette circonstance soit désavantageuse au succès de l'opération, comme elle l'est certainement quand on emploie l'ancienne méthode, c'est-à-dire l'ouverture du sac, etc., elle est au contraire favorable; car plus la dilacération a lieu dans un lieu élevé du jarret, plus il reste dans le bas de la même région un nombre considérable d'artères articulaires anastomotiques dans leur état d'intégrité, et communiquant avec les ramifications des artères fémorale superficielle et fémorale profonde, et avec les rameaux eux-mêmes des articulaires supérieures. Il est vrai que dans ce cas on risque de sacrifier l'artère articulaire supérieure interne (1), la branche qui se sépare la première de la poplitée immédiatement après son entrée dans le creux du jarret; mais on conserve l'articulaire supérieure externe, les deux articulaires inférieures, l'artère *azygos* du genou (2), et la récurrente tibiale. Ainsi, si le sang qui des rameaux supérieurs de la fémorale superficielle ou de ceux de la fémorale profonde, pénètre dans l'artère articulaire supérieure interne, ne peut parvenir à l'artère poplitée, il prend le chemin de l'articulaire supérieure externe, des articulaires inférieures

(1) *Pl.* I, 22; *pl.* IV, 62.
(2) *Pl.* III, 17; *pl.* IV, 65, 66, 67, 68, 69; *pl.* III, 25.

interne et externe, et de la récurrente tibiale, et se rend ainsi dans la poplitée au-dessous de sa rupture et du sac anévrismal du jarret. La possibilité de cette communication est prouvée par les anastomoses nombreuses et constantes que toutes les artères articulaires du genou ont entr'elles, ainsi que par les injections, mais sur-tout par le fait suivant. *Desault* (1) a disséqué le membre inférieur gauche d'un homme qui avait été guéri par les seules forces de la nature, d'un anévrisme situé dans le haut du jarret; l'oblitération eut lieu de manière à effacer les orifices des artères articulaires supérieures. Cet homme étant mort d'apoplexie, *Desault* injecta tout le membre dans l'intention d'examiner l'état des parties avec soin. Il trouva que l'injection avait pénétré dans les articulaires supérieures comme dans les inférieures, et que les

---

(1) Journal de Méd. de Paris, t. 71, pag. 444. « L'injection avait aussi pénétré dans les artères articulaires, tant supérieures qu'inférieures, ainsi que dans les artères jumelles; mais elle n'avait pu y passer que des ramifications dans les branches et dans les troncs : ceux-ci n'étaient injectés que jusqu'à une certaine distance de l'artère poplitée dont elles partent, et dans laquelle l'injection n'avait pu pénétrer jusqu'à leur origine; de sorte qu'elles n'avaient été que des moyens de communication, ou des intermèdes entre les branches qui descendent de la fémorale et des perforantes et celles des tibiales, tant antérieure que postérieure, qui remontent sur l'articulation. On trouva dans l'épaisseur du nerf sciatique une artère assez grosse, qui avait été aussi injectée, et qui établissait une anastomose entre l'artère sciatique et la tibiale postérieure. On peut aisément se former l'image de ce qui se passa lorsque le cours du sang n'eut plus lieu à travers la tumeur, et se rendre raison comment cette révolution a pu se faire, sans qu'aucun trouble ni aucun accident en aient été les suites. »

upérieures n'ayant pas pu déboucher dans la po-
olitée au haut du jarret, avaient transmis l'injec-
ion aux autres articulaires, de manière qu'elles
ervaient comme de canal intermédiaire entre les
leux principales artères fémorales et les articu-
aires inférieures et les tibiales. Il trouva d'ailleurs
ans l'épaisseur du nerf sciatique une artère si
ilatée, qu'elle établissait une communication
ntre l'artère ischiatique et la tibiale postérieure.
De même, quand la rupture ou la corrosion de
'artère poplitée a lieu dans le bas du jarret, comme
a méthode nouvelle dispense de l'ouverture du
ac, ainsi que de la seconde ligature au-dessous de
'ouverture de l'artère, comme je le démontrerai
lans la suite, en la pratiquant on ne court pas le
langer d'altérer le point de l'artère poplitée d'où
aissent les artères tibiales et les articulaires infé-
ieures, danger qui fut un si grand sujet d'inquié-
ude pour *Guattani*. On peut lire à cet égard l'ob-
ervation III, à la fin de cet ouvrage. A tous ces
notifs qui suffiraient seuls pour donner la préfé-
ence à la nouvelle méthode opératoire sur l'an-
ienne, il faut ajouter que l'incision des tégumens
t du tissu cellulaire pour découvrir et lier l'artère
émorale superficielle au milieu ou au tiers supé-
ieur de la cuisse, n'est comparable en rien à l'ou-
erture ample et profonde qu'il faut faire au jarret
our mettre à nud l'artère poplitée; que selon la
ouvelle méthode, la ligature étant placée fort
oin du lieu affecté de l'artère poplitée, il est bien
lus probable qu'elle portera sur un lieu sain de
'artère, que lorsqu'elle est placée tout près de
'anévrisme; qu'en opérant selon la méthode de
*Hunter*, on n'est pas gêné, comme dans l'autre
néthode, par un nerf principal qui recouvre l'ar-
ère, et qui rend l'opération longue, difficile et
rès-douloureuse; enfin, que la suppuration qui

résulte de l'incision nécessaire des tégumens et du tissu cellulaire pour découvrir l'artère fémorale superficielle, ne produit pas une perte de substance comme celle qui est la suite de l'ouverture du sac anévrismal poplité, et que, dans le premier cas, on n'a pas, comme dans le second, un vaste ulcère qui occupe tout le jarret (1).

## §. XIII.

Quelques-uns ont objecté (1) que si l'artère fémorale superficielle ne s'oblitère pas complètement depuis le lieu de la ligature et dans la longueur de la cuisse jusqu'à celui de la rupture de l'artère, les branches collatérales qui naissent de la fémorale superficielle au-dessus de la ligature, communiquant avec le tronc lui-même de la fémorale au-dessous de la ligature, par les artères articulaires du genou, et particulièrement par l'anastomotique grande (3), elles peuvent continuer à transmettre le sang dans le sac anévrismal, et par là entretenir l'anévrisme comme avant l'opération. Cette difficulté, qui n'est qu'une répétition de celle qu'on avait opposée à

---

(1) *Deschamps., loc. cit.*, pag. 76. « Celle d'*Hunter* exige une incision de deux pouces de longueur aux tégumens; il ne s'agit que de soulever le bord du muscle couturier, très-mince dans la partie de la cuisse où l'opération se fait. Le paquet des vaisseaux immédiatement placé dessous, est à découvert et facile à saisir; la plaie a peu d'étendue en longueur, et n'a pas, pour ainsi dire, de profondeur; on a l'avantage d'opérer promptement et d'une manière sûre, et ce qui est un grand avantage sur une partie qui n'est point altérée. Le gonflement qui suit l'opération est peu sensible, la suppuration est légère, et la cure plus prompte. »

(2) *Caillot*, Essai sur l'Anévrisme, pag. 77.

(3) *Pl.* I, 23.

l'opération par laquelle *Anel* avait guéri l'anévrisme du pli du bras, objection que *Molinelli* (1) avait avancée plutôt comme une conjecture que comme le résultat de l'observation, est restée sans force d'après le témoignage contraire des faits relativement à l'anévrisme poplité. Ces faits sont aujourd'hui si nombreux, qu'ils ne peuvent plus être considérés comme des évènemens rares ou de simples accidens. Ils démontrent, comme j'ai dit ci-dessus, qu'aussitôt que l'artère fémorale superficielle est convenablement liée au milieu ou au tiers supérieur de la cuisse, constamment l'anévrisme poplité s'affaisse, que ses battemens disparaissent, et que dès-lors la tumeur diminue graduellement, et disparaît enfin totalement; ce qui ne pourrait avoir lieu, si le sang continuait à pénétrer jusqu'au sac anévrismal par le moyen des artères collatérales qui se séparent de la fémorale superficielle au-dessus du lieu de la ligature, et par les artères articulaires du genou. Si *Hunter* dans la première expérience qu'il a faite de sa méthode, a trouvé après l'opération que l'artère fémorale superficielle avait conservé sa cavité dans une certaine étendue au-dessous de la ligature qu'il avait pratiquée dans la

---

(2) *Comment. acad. Bonon.*, t. II. « *Ut vero arteriarum aneurysmati insertarum numerus, et dispositio latiorem acum videantur non admittere : sic anelianam operationem de quâ agitur administrandæ rationem (quæ hujus modi est, ut saccum et continuatos cum trunco arteriosos ramos retegat, hos deinde vinciat, illum intactum relinquat) inutilitate jam suspectam multo reddunt, et merito suspectiorem. — Non intelligo qui deprimi, et extenuari aneurysmatis saccus possit, in quem, ne totidem dicam, quot aliquando vidimus, at unus adhuc, aut alter eorum similis sanguinis rivus, post injecta vincula, pergat indesinenter influere.* »

longueur de la cuisse (1), il a observé aussi que cette même artère était oblitérée à son entrée dans le sac anévrismal du jarret. Le fait rapporté par *Guérin* (2), et qu'il croit propre à prouver que la ligature de l'artère fémorale ne suffit pas toujours pour empêcher l'accroissement de l'anévrisme poplité, parce que sur un homme qu'il avait opéré, et qui mourut *brusquement* d'hémorragie, la nuit du quatrième jour, il trouva que la tumeur était plus volumineuse qu'avant l'opération ; ce fait, dis-je, n'est pas concluant, et manque trop d'exactitude pour pouvoir être opposé à tant d'autres faits qui établissent le contraire. Il aurait fallu démontrer de la manière la plus incontestable, que l'artère fémorale superficielle avait été liée avec toute la précision convenable, et que la ligature n'avait pas abandonné l'artère avant la mort du sujet. Dans le cadavre de celui qui avait été opéré par *Chopart*, et dans lequel, peu de temps après l'opération, on trouva l'artère fémorale superficielle oblitérée seulement dans l'étendue de trois travers de doigt au-dessous de la ligature qui avait été pratiquée à la cuisse, on trouva également (3) cette même artère entièrement fermée par un caillot sanguin, dur et tenace, à son entrée dans le sac anévrismal. *Desault* (4) a pareillement observé dans le cadavre du sujet chez lequel la nature travaillait à la cure spontanée de l'anévrisme poplité, un trombus sanguin couenneux, très-dur, qui se prolongeait du sac anévrismal dans l'artère fémorale,

---

(1) *Home*, Description de la Méthode d'*Hunter*.

(2) Journal de la Soc. de Santé de Paris, N.° III, p. 197.

(3) *Deschamps, loc. cit.*, p. 56. *Voyez* l'observation II, à la fin de cet ouvrage.

(4) Chapitre VIII, §. III.

et s'opposait à toute communication entre cette artère et l'anévrisme. La résistance de ce trombus était telle, que l'injection poussée par l'artère iliaque, ne parvint à la jambe et au pied que par la voie des artères collatérales et de leurs anastomoses avec les articulaires du genou, et ce qui est fort remarquable, sans se répandre aucunement dans le sac anévrismal du jarret. Dans le cadavre du sujet opéré par *Deschamps* (1), et qui mourut d'une infiltration purulente dans la cuisse, on trouva l'artère fémorale superficielle notablement retrécie dans toute sa longueur au-dessous de la ligature, et de plus le sac anévrismal fort diminué de volume, et ne contenant qu'un caillot dur, et point de sang liquide dans le centre. « *Boyer* (2) examina le cadavre d'un homme auquel huit ans auparavant *Deschamps* avait fait l'opération de l'anévrisme poplité par la méthode d'*Hunter*. *Boyer* était présent à cette opération, qui avait eu le succès le plus heureux. L'oblitération qui s'étendait au-dessus et au-dessous du lieu où avait été placée la ligature, se terminait de part et d'autre à l'origine d'un rameau médiocre. La portion d'artère comprise entre le point oblitéré et celui de l'anévrisme, avait conservé sa cavité, et les rameaux qui en partaient, communiquaient évidemment avec ceux qui naissaient de la crurale au-dessus de l'oblitération ; *néanmoins, la portion d'artère qui avait formé la tumeur ou l'anévrisme, était entièrement oblitérée*, présentait en ce lieu une dureté considérable, et était entièrement pleine et solide. L'oblitération de l'artère poplitée s'étendait à quinze ou seize lignes au-delà, et l'artère reprenait ensuite son diamètre

(1) *Loc. cit.*, pag. 59.
(2) Vacca, *Istoria d'un Aneurysma del poplite*, p. 34.

naturel. » *Vacca* (1) dans le cadavre d'un sujet de 64 ans, opéré pour un anévrisme poplité, par la ligature de l'artère fémorale, et dans lequel, à cause d'une affection des tuniques propres de l'artère, et de quelques autres circonstances impossibles à prévoir, après cinquante-deux jours de l'opération l'adhérence mutuelle des parois de l'artère liée n'avait pas eu lieu, trouva que tandis que l'artère fémorale au-dessus de la ligature conservait un diamètre plus grand qu'à l'ordinaire, ainsi que ses branches collatérales ; la même artère fémorale au-dessous de la ligature, se retrécissait de plus en plus à mesure qu'elle s'éloignait de ce lieu, de manière que parvenue à celui où elle perd le nom de poplitée pour se diviser en tibiales, elle était presque oblitérée. Dans cet endroit les parois de l'artère poplitée étaient beaucoup plus épaisses que de coutume ; on y remarquait une très-petite ouverture qui conduisait à un sac membraneux, dont les parois s'étaient presqu'entièrement rapprochées et recollées à l'artère. Ces faits prouvent qu'après la ligature de l'artère fémorale superficielle pratiquée au milieu ou à la partie supérieure de la cuisse, cette même artère fémorale, aussi bien que le sac anévrismal, ont la faculté de résister à l'abord du sang qui pourrait leur être transmis par les vaisseaux collatéraux qui partent de la même artère au-dessus de la ligature, et tout à-la-fois une tendance au retrécissement et à l'oblitération. En conséquence de ces propriétés, à la suite de la ligature du tronc principal, ou le sang ne pénètre point dans le sac anévrismal par les vaisseaux collatéraux, ou s'il y pénètre, sa quantité ni son mouvement ne suffisent pas pour entretenir l'anevrisme, et pour s'opposer au retrécissement

(1) *Loc. cit.*, pag. 34.

graduel et à la disparition totale de la tumeur anévrismale. Les caillots stratifiés qui remplissent le sac anévrismal et la portion de sang qui stagne dans le tube de l'artère fémorale au-dessous de la ligature jusqu'à l'anévrisme, et qui ne tarde pas à s'y coaguler et acquérir une grande consistance, opposent une si forte résistance à celui qui tend à pénétrer par les vaisseaux collatéraux dans l'artère fémorale, au-dessous de la ligature ou dans la cavité de l'anévrisme, qu'il lui est plus aisé de passer de ces vaisseaux collatéraux dans les artères articulaires du genou, et delà dans les tibiales au-dessous de l'anévrisme, que de surmonter cette résistance. *Haller* (1) a observé dans le mésentère de la grenouille, que par-tout où le sang artériel éprouve un obstacle insurmontable pour continuer son mouvement dans une artère, il s'arrête d'abord, et puis il rétrograde vers l'anastomose la plus voisine de l'obstacle pour circuler avec la même célérité, et parvenir aux parties situées au-dessous. Le même phénomène a lieu sans doute dans le membre inférieur après la ligature de l'artère fémorale, tant à l'égard du sang qui parcourt les artères collatérales qui partent de la fémorale au-dessus de la ligature, qu'à l'égard de celui qui tend à pénétrer dans le même vaisseau au-dessous de la ligature et dans le sac anévrismal, remplis l'un et l'autre de sang déja coagulé et consistant; lequel résiste d'autant mieux à cette tendance, que les artères articulaires du genou sont ordinairement avant l'opération, dilatées, et offrent au sang une route facile pour parvenir aux artères de la jambe au-dessous de l'anévrisme. D'un autre côté, j'ai démontré ci-dessus que même dans les cas où l'une ou l'autre des ar-

(1) Mém. 1 *sur le Mouvement du Sang*, pag. 43.

tères articulaires supérieures du genou, ne peuvent point servir à transmettre le sang à l'artère poplitée, il ne continue pas moins son cours vers la jambe, et qu'alors les articulaires supérieures servent de canal intermédiaire entre les collatérales de la fémorale superficielle et de la profonde, et les articulaires inférieures. Ceci est confirmé par un fait que sa fréquence peut faire regarder comme constant: c'est qu'immédiatement après la ligature de l'artère fémorale superficielle, les artères articulaires du genou battent avec une force surprenante, et quelquefois pareille à celle de l'artère radiale; ce qui n'arriverait pas, si le sang trouvait plus de facilité à pénétrer par les vaisseaux collatéraux dans l'artère fémorale au-dessous de la ligature et dans le sac anévrismal, qu'à se rendre, comme il fait, par ces mêmes collatérales dans les articulaires du genou, et de là dans les tibiales au-dessous du sac anévrismal.

## §. XIV.

L'objection dont je parle est donc nulle, et l'on ne doit pas craindre que dans les cas où l'oblitération de l'artère fémorale superficielle n'aurait pas lieu dans toute l'étendue de ce vaisseau comprise entre la ligature et l'anévrisme, le sang des vaisseaux collatéraux puisse y pénétrer, et qu'il entretienne et augmente même l'anévrisme, comme il faisait auparavant. Le contraire est démontré par l'ouverture des cadavres des sujets morts après avoir subi l'opération de l'anévrisme poplité par la ligature de l'artère fémorale, aussi bien que de ceux chez qui la nature avait commencé le travail de la cure spontanée de cette maladie; dans les uns et dans les autres, on a trouvé constamment l'artère oblitérée à son entrée dans le sac anévrismal; et le trajet de l'artère fémorale compris entre l'anévrisme et la li-

gature, sinon entièrement oblitéré, comme il arrive le plus souvent, n'ayant du moins conservé sa cavité que d'une manière irrégulière et par intervalles, lesquels étaient même remplis de sang moitié fluide ou coagulé. Des preuves de la même nature et d'une plus grande force, sont fournies pareillement par la diminution constante et la disparition totale de l'anévrisme poplité après la ligature exacte de l'artère fémorale au milieu ou à la partie supérieure de la cuisse, ce qui n'arriverait pas, s'il était aussi facile qu'on le prétend que le sang des vaisseaux collatéraux pénètre et se répande dans l'anévrisme ainsi que dans l'artère fémorale, au-dessous de la ligature. On voit d'ailleurs que ces phénomènes sont conformes aux lois de la dérivation, en vertu desquelles le sang est porté en plus grande quantité et avec plus de vîtesse vers les lieux où il rencontre le moins de résistance : or, cette résistance étant plus grande dans l'artère fémorale au-dessous de la ligature, dans la poplitée et dans l'anévrisme lui-même, à cause du sang coagulé, couenneux et dur qui séjourne dans leurs cavités, et les remplit; et beaucoup moindre de la part des anastomoses nombreuses et dilatées qui entourent le genou; il ne peut manquer de prendre cette dernière voie, et de passer rapidement dans les artères tibiales au-dessous de l'anévrisme poplité, plutôt que de forcer l'obstacle qui s'oppose à son passage dans l'artère fémorale au-dessous de la ligature, et dans le sac anévrismal. Quelques espaces libres de l'artère fémorale, que l'on a trouvés chez quelques sujets peu de temps après l'opération, et chez quelques-uns même plusieurs années après, ne peuvent point être considérés comme un argument de quelque valeur contre l'utilité de la ligature de l'artère à une certaine distance de l'anévrisme. Premièrement, chez tous les sujets où l'on a fait

des recherches de ce genre, on a trouvé l'artère oblitérée à son entrée dans le sac anévrismal ; en second lieu, l'artère elle-même étant oblitérée par intervalles dans son trajet au-dessous de la ligature, elle ne peut donner passage au sang jusqu'au jarret ; et en troisième lieu, si avec le temps le sac anévrismal s'oblitère, à plus forte raison peut-on assurer qu'au bout d'un temps convenable l'artère devra s'oblitérer pareillement dans tous les intervalles libres qu'elle a conservés, et qui sont remplis de sang coagulé, sur-tout si l'on considère que les tuniques d'une artère sont douées de beaucoup plus de vitalité et de force d'élasticité que le tissu cellulaire qui forme le sac anévrismal (1).

## §. XV.

Si la résistance du trombus couenneux et consistant renfermé dans le sac anévrismal, et celle du sang plus ou moins complètement coagulé qui obstrue l'artère fémorale superficielle, dans son trajet compris au-dessous de la ligature, forme un obstacle suffisant au sang liquide qui tend à y pénétrer par les vaisseaux collatéraux, et l'oblige à se porter, par les anastomoses du genou dans les artères tibiales ; la même résistance doit avoir un résultat semblable à la partie inférieure du sac, et s'opposer au reflux du sang de ce côté par les artères tibiales. En attendant, l'absorbtion du trombus qui remplit le sac anévrismal a lieu, et de-là le retrécissement du sac et de l'artère, leur oblitération, et la conversion de l'un et de l'autre en un cordon ligamenteux et impénétrable dans un certain trajet au-dessus et au-dessous de la rupture ou de la corrosion du vaisseau. Ce retrécissement, cette oblitération ne dépassent

(1) Chapitre VIII, §. III.

jamais, à l'artère poplitée, l'embouchure des artères articulaires inférieures, tant parce que ces orifices sont situés au-dessous du trombus qui remplit le sac anévrismal, que parce que le sang qui parcourt ces artères, et qu'elles transmettent aux tibiales, entretient la liberté de leur cavité. En effet, dans les cadavres de tous les sujets morts après avoir subi l'opération de l'anévrisme poplité par la ligature de l'artère fémorale, on trouve constamment libres les artères articulaires inférieures, et leur communication avec les tibiales. Il est véritablement remarquable, que le trombus contenu dans le sac, et qui avant l'opération était une des plus funestes conséquences de la corrosion ou de la rupture de l'artère poplitée, acquérant plus de consistance, et renfermé plus étroitement dans le sac immédiatement après la ligature, devient un des principaux moyens de guérison; d'où nous pouvons déduire une conséquence utile pour la pratique, c'est que dans l'opération de l'anévrisme poplité par la ligature de l'artère fémorale au milieu ou à la partie supérieure de la cuisse, une seconde ligature au-dessous du lieu de l'altération de l'artère est parfaitement inutile; car pour les raisons que je viens d'exposer, d'un côté, le sang ne saurait refluer des articulaires inférieures et des tibiales dans le sac anévrismal; et de l'autre, l'oblitération du sac et de l'artère poplitée à la suite de la ligature, ne peut s'étendre assez loin au-dessous de l'altération de l'artère, pour détruire la communication entre les articulaires inférieures et les tibiales; avantage d'une grande importance, et qui a une grande part à la perfection de la nouvelle méthode de pratiquer cette opération.

## §. XVI.

Quoiqu'on désigne dans les écoles, par le nom de *nouvelle méthode*, celle de l'opération de l'anévrisme qui consiste à lier l'artère fémorale superficielle au milieu ou à la partie supérieure de la cuisse sans ouvrir le sac anévrismal ni le vider des caillots qu'il contient, néanmoins cette méthode d'opérer l'anévrisme est d'une date beaucoup plus ancienne que celle du temps où vivait *Jean Hunter*; car l'histoire de cette découverte remonte à celui d'*Anel*, et non pas, comme quelques-uns l'ont cru, jusqu'à celui de *Guillemeau* et de *Thevenin*, desquels on a prétendu qu'*Anel* avait tiré les premières notions, relativement à cette méthode d'opérer l'anévrisme. *Anel* (1), se trouvant à Rome,

---

(1) *Suite de la nouvelle Méthode de guérir les Fistules lacrymales.* Turin, 1714, pag. 251. Il faut convenir au moins que si *Anel* a tiré quelques lumières de *Thevenin* et de *Guillemeau* à ce sujet, il a fait des changemens considérables et fort utiles à la méthode qu'ils pratiquaient; car comme il conste par leurs ouvrages, comme *Paul* et *Aëtius*, ils faisaient une ligature à l'artère deux ou trois travers de doigt au-dessus de la tumeur, et ils ouvraient ensuite le sac anévrismal, tandis qu'*Anel* le laissait intact, en quoi consiste précisément la simplicité de l'opération et l'utilité de la découverte. Pour qu'il ne reste aucun doute sur ce point d'histoire chirurgicale, je rapporterai ici ce qu'en ont écrit les deux auteurs que je viens de citer.

Guillemeau, *OEuvres de Chirurgie*, chap. VI, pag. 698, rapportant l'histoire de la guérison d'un anévrisme au pli du bras sur le fils de M. *de Belleville*, entre dans le détail de l'opération de la manière suivante : « Premièrement, je remarquay sur le cuir l'artère en la supérieure partie de l'avant-bras, ainsi qu'elle descend de l'aisselle au pli du bras, trois doigts au-dessus d'iceluy, et en cette même

entreprit la cure d'un anévrisme au pli du bras sur un missionnaire, et y procéda de la manière suivante : il découvrit l'artère brachiale au-dessus du siège de l'anévrisme, la sépara du tissu cellulaire dans une certaine étendue, et la lia avec deux fils l'un près de l'autre. Ayant relâché le tourniquet, il vit que les pulsations de la tumeur avaient disparu. Le jour suivant, le pouls se fit sentir à l'artère radiale. Le troisième, l'appareil fut renouvellé, et l'on fit des fomentations spiritueuses à l'avant-bras et à la main. La première ligature tomba le dix-septième jour de l'opération, la seconde le vingt-

---

partie, suivant ce que j'avais remarqué, je fis une simple incision en long au cuir, qui était comme séparé à l'endroit de l'artère où elle se rencontre au toucher, et l'ayant ainsi descouverte, passay par-dessous, avec une grosse aiguille courbe, une petite fisselle desliée; puis, avec icelle fisselle, je liay ladite artère au double nœud; cela fait, tout le sang gromelé, et autre caillé contenu en la tumeur, fust osté, puis les parois de la tumeur furent lavées avec eau-de-vie, en laquelle j'avais fait dissoudre un peu d'ægiptiac pour corriger la pourriture jà commencée en cette partie : un mois après, le malade fust parfaitement guéry, sans estre aucunement estropié de son bras, de quoy j'ai été infiniment esmerveillé. Si, en quelqu'autre partie extérieure, il se présente au chirurgien pareil aneurysme, il peut seurement découvrir le corps de l'artère vers sa racine et partie supérieure, et la lier de mesme façon, sans autre cérémonie.»

Thevenin, *OEuvres*, chap. XXXVIII, pag. 55. « La cure ne réussit pas qu'aux petits aneurismes, où les artères sont faciles à lier, et non en celles qui sont à la gorge, aixelles, aynes, et autres parties ou il y a des grands vaisseaux. Si l'aneurysme est petit, il se peut lier en la même façon que la varice, qui est qu'ayant premièrement découvert le vaisseau par une incision à la peau, on fait une ligature au-dessus et au-dessous de l'aneurisme, et on coupe

septième, et peu de temps après la plaie fut cicatrisée. La tumeur anévrismale disparut peu-à-peu spontanément, de manière qu'après la guérison il n'était plus possible de reconnaître le lieu où l'anévrisme avait existé. « Communément, dit *Anel*, on ouvre le sac anévrismal, et je l'ai au contraire laissé intact, étant assuré que le sang qu'il contenait se dissiperait de lui-même, comme il arriva effectivement. De cette manière, continue-t-il, l'opération est bien plus simple que celle qu'on pratique ordinairement; car, pour lier l'artère brachiale, j'ai fait une incision plus petite que celle

---

l'artère au milieu. Les autres se contentent, après avoir découvert l'artère, de la lier seulement au-dessus, puis l'ouvrir avec la lancette pour la dégorger; par exemple, si elle est au pli du coude, on fait une incision en long en la partie intérieure et inférieure du bras, à l'endroit où passe l'artère, laquelle étant découverte, on la lie de même que la varice. Puis on ouvre l'aneurisme pour évacuer le sang contenu dans la tumeur. Sinon on peut le lier en cette sorte : le malade étant situé commodément, on passe une grande aiguille enfilée d'une bonne ficelle au travers du bras, en la partie intérieure et moyenne de l'humérus, proche l'os, embrassant tous les vaisseaux, et ayant mis une bonne compresse large et épaisse de quatre doigts entre l'entrée et la sortie de l'aiguille, on serre fortement la ficelle. Par ce moyen, la ligature ne fait une si grande douleur, et ne peut couper les parties qu'elle embrasse. Après, on fend en long la tumeur qui est au pli du coude, tant pour la dégorger que pour découvrir le vaisseau, lequel on lie et coupe à la façon de la varice; puis on ôte la ligature qui est au-dessus. »

Non-seulement il est évident que ces deux auteurs n'ont fait que copier *Aëtius* et *Paul d'Egine*, mais encore on voit que *Thevenin* propose tantôt deux, tantôt trois opérations pour une dans le traitement de cette maladie, tandis qu'*Anel* n'en pratiquait qu'une seule.

qu'on fait quand on ouvre le sac anévrismal, et la cicatrice qui en est résultée a été aussi beaucoup moins étendue. » On sait que cette opération a été pratiquée depuis peu par *Mirault*, qui a suivi de point en point la méthode d'*Anel*, dans un cas d'anévrisme au pli du bras à la suite de la piqûre de l'artère par la pointe d'une lancette, et qu'elle a été suivie du succès le plus heureux et le plus complet (1).

## §. XVII.

L'affaissement de la tumeur anévrismale et la suppression de ses battemens immédiatement après la ligature de l'artère brachiale, laissant le sac parfaitement intact, aussi bien que la disparition complète, successive et spontanée de la tumeur, sans que la circulation cesse d'avoir lieu dans l'avant-bras et la main et que ces parties cessent d'être nourries, sont des phénomènes constans, et qui étaient connus depuis long-temps des chirurgiens instruits, notamment de *Molinelli* (2) et d'*Heister* (3), bien long-temps avant que l'anatomie eût fourni des notions exactes sur le système artériel des membres et sur les nombreuses anastomoses qui entourent le coude et le genou, et bien plus long-temps encore avant la connaissance des merveilleuses facultés du système lymphatique absorbant. Du temps d'*Anel*, comme dans celui de *Molinelli* et d'*Heister*, ne connaissant pas l'action absorbante des vaisseaux lymphatiques, on avait recours, pour expliquer le phénomène de la disparition de la tumeur anévrismale, à un certain mouvement intérieur du sang

(1) *Caillot*, Essai sur l'Anévrisme, pag. 72.
(2) *Acad. Bonon.*, t. II.
(3) *Institut. chirurg.*, t. I.

qui l'obligeait à rentrer dans l'artère, et à continuer de circuler comme auparavant. Je ne m'arrêterai point à cette fausse théorie, je me contente d'apprécier seulement le fait de la disparition spontanée de l'anévrisme, à la suite de la ligature de l'artère principale de la lésion de laquelle il dépend; fait qui marque une époque des plus lumineuses dans l'histoire de la chirurgie moderne. Si la suppression des pulsations et la disparition totale et spontanée de l'anévrisme à la suite de la ligature de l'artère brachiale, ont constamment lieu pour l'anévrisme du pli du bras; quelle raison pourrait faire douter que la ligature de l'artère fémorale superficielle dût produire les mêmes effets dans le cas d'anévrisme poplité, et que la tumeur de cet anévrisme ne dût, comme celle du pli du coude, cesser d'offrir des battemens, diminuer graduellement de volume, et disparaître enfin totalement sans nuire à la circulation dans le pied et la jambe? Les circonstances sont les mêmes au pli du coude et au jarret, tant sous le rapport des anastomoses artérielles, que sous celui de l'activité du système lymphatique absorbant. Les seules différences que l'on pourrait remarquer avec quelque raison à cet égard, c'est que, toutes choses égales d'ailleurs quant à l'âge du malade, et au volume et l'ancienneté de l'anévrisme, il y a plus de vitalité dans le membre supérieur que dans l'inférieur; que l'anévrisme du pli du bras est causé constamment par la blessure de l'artère, tandis que celui du jarret est causé le plus souvent par la dilacération, la corrosion ou la désorganisation d'une certaine étendue de l'artère poplitée. Mais ces différences ne sont pas assez grandes pour en nécessiter de notables dans la méthode opératoire, et pour que la même ne puisse pas convenir à la guérison de l'un et de l'autre; car quoiqu'il soit généralement vrai que la force de la

circulation et la vitalité soient plus prononcées dans le membre supérieur que dans l'inférieur, il est pareillement démontré que dans des sujets d'un âge moyen, qui ne sont pas extrêmement faibles, et dont la constitution n'est pas trop profondément altérée, la force de la circulation est suffisante dans les membres inférieurs pour accomplir la cure de l'anévrisme poplité. Quant à l'état de déchirure ou de désorganisation de l'artère poplitée, soit dans le lieu même de la tumeur, soit même dans une certaine étendue au-dessus et au-dessous, il n'est point un obstacle à la guérison dans ce cas, attendu que la ligature est placée fort loin de la maladie, et dans la partie saine de l'artère fémorale. Enfin, il ne reste aucune raison à opposer, si l'on compare les avantages de la nouvelle méthode, avec les difficultés et les dangers qui accompagnent l'opération par l'ouverture du sac anévrismal.

## §. XVIII.

*Jean Hunter* est sans contredit le premier qui a proposé et pratiqué (1) la ligature de l'artère fémorale à la cuisse, pour la cure radicale de l'anévrisme poplité. Selon toutes les apparences, il ne connaissait pas l'opération analogue qu'*Anel* avait pratiquée à l'occasion de l'anévrisme du pli du coude, et ceux même qui publièrent les premiers succès obtenus par *Hunter*, ne firent aucune mention de la méthode employée par *Anel*. Ainsi *Hunter*, en se frayant une route nouvelle pour la guérison de l'anévrisme poplité, n'a rien dû qu'à l'activité de son génie, toujours appliqué à reculer les bornes des sciences naturelles et des arts utiles à l'humanité, particulièrement de la chirurgie. Rebuté,

(1) A l'hôpital Saint-Georges de Londres, l'an 1785.

aussi bien que ses contemporains, par les suites malheureuses qui accompagnent si souvent la méthode ordinaire d'opérer l'anévrisme poplité par l'ouverture du sac anévrismal, plein de confiance dans les ressources que la nature s'est réservées par les anastomoses du contour du coude et de celui du genou, pleinement convaincu de la prodigieuse activité du système lymphatique absorbant, il se proposa d'exécuter son nouveau plan d'opération. Les suites heureuses qu'il eut dans le premier sujet où il le tenta, les succès nombreux qu'il obtint bientôt, et ceux qu'obtint la même méthode entre les mains de plusieurs autres chirurgiens, prouvent la justesse et l'utilité du plan qu'il avait conçu pour la guérison de l'anévrisme poplité, et ont fait de cette découverte un monument éternel de gloire à son auteur.

## §. XIX.

On a dit que les premiers essais qu'on a faits en France de la méthode de *Hunter* n'avaient pas été heureux. Mais il est bon de savoir à cet égard que dans le malade opéré par *Desault* (1), les circonstances n'étaient point favorables, et que l'opération elle-même n'a pas été exécutée selon la méthode propre de *Hunter;* en effet, dans le cours du traitement le sac anévrismal du jarret s'ouvrit, et donna lieu à l'altération des parties molles et à la carie du tibia, dont le malade mourut

(1) *Deschamps, loc. cit.*, pag. 39. « M. *Desault* est le premier en France qui ait pratiqué l'opération de l'anévrisme poplité, suivant la méthode d'*Anel;* mais il y a apparence que les circonstances qui accompagnaient la maladie, étaient peu favorables au succès de l'opération, puisque la tumeur s'ouvrit, et que le malade plusieurs mois après périt des suites de cette maladie compliquée de carie au tibia. »

quelques mois après ; d'ailleurs, l'artère fémorale superficielle ne fut pas découverte et liée au milieu ou au tiers supérieur de la cuisse, comme avait fait *Hunter*, mais au voisinage du genou, ou tout près du lieu où cette artère traverse le tendon du grand adducteur de la cuisse pour descendre dans le creux du jarret; situation fort désavantageuse pour pouvoir découvrir et lier avec facilité l'artère fémorale à peu de profondeur, et sans inciser des parties musculaires. Dans le malade opéré par *Chopart* (1), il est dit que les vaisseaux collatéraux, et leurs anastomoses au genou n'existaient pas; allégation qui n'est pas prouvée, attendu qu'on ne s'est point expliqué sur l'âge et la constitution du malade, le volume de la tumeur et son ancienneté, circonstances dont la nature peut faire prévoir à un chirurgien attentif, l'inutilité tant de l'ancienne que de la nouvelle méthode opératoire. Il ne faut pas croire en effet, ainsi que je l'ai dit en parlant de la cure de l'anévrisme en général, que la méthode de *Hunter* soit susceptible d'une heureuse application dans tous les cas possibles d'anévrisme poplité, et quelles que soient ses complications, dépendantes de l'âge avancé du sujet, de sa faiblesse ou de l'altération de sa constitution, de l'ancienneté et du volume extrême de l'anévrisme, de l'inflammation du sac anévrismal et des symptômes imminens de sa rupture. L'art a ses limites ; et depuis qu'on a plus mûrement réfléchi à ces considérations relatives au diagnostic et au pronostic de cette maladie (2), les succès de la méthode

---

(1) *Deschamps, loc. cit.* « Mais il n'était point au pouvoir de l'opérateur d'établir des collatérales propres à transmettre une suffisante quantité de sang aux parties, au-dessous de la ligature. »

(2) *Deschamps, loc. cit.*, pag. 85. « La méthode d'*Hun-*

de *Hunter* sont devenus plus fréquens même en France, on peut même dire aujourd'hui en Europe. Les choses en sont maintenant à ce point, que tout récemment on n'a pas balancé à pratiquer cette opération sur un sujet qui portait un anévrisme à chaque membre inférieur, en mettant un intervalle de quinze jours seulement entre l'une et l'autre opération, et que cette entreprise a été couronnée du plus heureux succès (1).

## §. XX.

Je passe à la description de la méthode de *Hunter* pour la cure radicale de l'anévrisme poplité, et j'exposerai cette opération avec les changemens dont la pratique m'a démontré l'utilité. L'appareil

---

*ter* ne devra point être employée si la tumeur anévrismale est douloureuse ; encore moins si l'extérieur est frappé d'une inflammation qui annonce une rupture des tégumens ; si le genou ou la jambe est engorgé ; si le malade souffre dans cette partie ; car dans ces cas il est presque certain que le liquide contenu a éprouvé déja une décomposition, et que le kyste est enflammé, ou au moins dans une disposition prochaine à l'inflammation, et que la tumeur doit s'ouvrir ; ce qui mettrait par la suite le chirurgien dans la nécessité d'inciser le sac pour le vider du sang corrompu qu'il contient, d'où résulterait une double opération.

Nous avons eu à Paris quatre exemples de la ligature de l'artère fémorale à l'occasion de l'anévrisme de l'artère poplitée. Les opérations ont été faites publiquement à l'hospice de Chirurgie et à l'hôpital de la Charité ; elles ne peuvent, ainsi que leurs résultats, être révoquées en doute. De ces quatre opérations, une seule a été suivie de sphacèle à la jambe. On peut donc dire que la méthode d'*Hunter* a eu du succès sur les trois-quarts des opérés. *Loc. cit.*, pag. 64.

(1) *Transactions of a society for the improvement of med. and chirurg.* Knowledge, t. II, 235.

étant préparé (1), et l'opérateur entouré d'un nombre d'aides suffisant, le malade sera placé sur le bord du lit, les épaules et la tête plus relevées que les fesses, la jambe et la cuisse à demi-fléchies et appuyées sur un coussin. Un aide sera placé à côté du malade de manière à pouvoir comprimer s'il le faut l'artère fémorale à son issue de l'arcade crurale; je dis s'il le faut, car en effet, à moins de quelque accident survenu dans le cours de l'opération, il est utile que le chirurgien soit libre de sentir les battemens de l'artère fémorale. L'opérateur reconnaîtra par le tact le trajet de l'artère fémorale superficielle depuis l'arcade crurale, et quand il sera parvenu en bas, au lieu où il cessera de pouvoir distinguer ses battemens, il déterminera ce point comme celui où devra répondre l'angle inférieur de l'incision qu'il va faire; cet angle doit tomber à-peu-près sur le bord interne du muscle couturier, précisément dans le lieu où ce muscle croise la direction de l'artère fémorale superficielle, et dans le sommet de l'espace triangulaire formé par le concours du muscle second adducteur et du vaste interne (2). L'incision sera commencée un peu plus de trois pouces au-dessus de ce lieu, et faites avec un bistouri à tranchant convexe; elle sera dirigée selon une ligne légèrement oblique de dehors en dedans, suivant le trajet de l'artère fémorale, et terminée dans le lieu déja indiqué, et elle devra comprendre les tégumens et le tissu cellulaire qui

(1) Il consiste en un bistouri à tranchant convexe, une petite spatule, une aiguille fenêtrée, deux cordons cirés de la largeur chacun de deux lignes, un petit cylindre de toile roulée, long de six lignes et large de trois, le crochet et des fils cirés pour lier les petits vaisseaux, de la charpie, et un bandage à six chefs.

(2) *Pl.* I, E. N. 91.

doivent être divisés d'un seul trait et d'une main ferme, jusqu'à la légère expansion aponévrotique du *fascia lata* qui recouvre le trajet de l'artère fémorale superficielle. Ensuite, d'un autre trait de bistouri, et avec beaucoup de légèreté, ou bien sur la sonde canelée, on incisera dans la même direction l'aponévrose dont je viens de parler (1), et le chirurgien portant alors l'index de la main gauche dans le fond de l'incision, sentira bientôt les battemens de l'artère fémorale dénudée, sans avoir besoin de déplacer le muscle couturier, ou du moins que très-peu. Avec l'extrémité de ce même doigt, le chirurgien cherchera à séparer l'artère du tissu cellulaire qui la tient liée aux parties voisines latéralement et en arrière, et peu-à-peu faisant passer son doigt derrière l'artère, en supposant qu'il ne soit pas trop volumineux, il la soulevera dans le fond de la plaie, seule s'il le peut, sinon avec la veine fémorale. Dans ce dernier cas, l'artère et la veine étant ainsi tenues soulevées par le doigt, presqu'au niveau des tégumens, il séparera ces deux vaisseaux, soit avec le bistouri, soit avec une petite spatule, ou simplement avec les doigts;

(1) Quoique l'aponévrose *fascia lata*, à la face interne de la cuisse, et précisément dans le lieu où elle recouvre les gros vaisseaux, soit assez mince en comparaison de ce qu'elle est à la face externe, néanmoins lorsqu'on l'incise pour découvrir ces vaisseaux, il ne suffit pas de la fendre dans l'étendue d'un pouce, ou ce qu'il en faut seulement pour isoler l'artère et la lier, mais il faut encore la fendre haut et bas dans une étendue pareille à celle de la plaie externe : si l'on néglige cette précaution, il arrive le plus souvent que durant l'inflammation le fond de la plaie se gonfle et se tend, l'inflammation se propage rapidement, et le pus qui se rassemble sous l'aponévrose ne trouvant pas une issue facile par la plaie, cause des abcès qui retardent beaucoup la guérison.

et il fera cette séparation avec précaution, et seulement dans l'étendue correspondante au bout du doigt qui soutient l'artère. Il passera pour lors derrière l'artère dénudée et soulevée une aiguille fenêtrée, courbe, à pointe mousse, et garnie de deux cordons cirés composés de six fils chacun. Cela fait, l'opérateur retirera le doigt avec lequel il tenait l'artère soulevée dans le fond de la plaie, et procédera à la ligature. Il tendra d'abord les deux liens par leurs extrémités, afin qu'ils se placent près l'un de l'autre; il fera ensuite à chacun un nœud simple, et avant de les serrer, il placera entre le nœud et l'artère un petit cylindre de toile roulée long de six lignes, large de trois, sur lequel il serrera l'un et l'autre lien avec assez de force pour mettre les parois opposées de l'artère dans un contact intime, n'oubliant pas cependant qu'il agit sur une partie du solide vivant; après quoi, il fera un second nœud également simple. En faisant des nœuds simples, le chirurgien est à portée de calculer la force avec laquelle il comprime l'artère, ce qu'on ne peut pas faire avec le nœud double, ou comme on l'appelle du chirurgien; la ligature étant faite, on retranchera l'extrémité des liens au niveau des tégumens, ou bien on les placera vers l'angle supérieur de la plaie, en les enveloppant d'une pièce de linge. La plaie sera nettoyée du sang et lavée avec de l'eau tiède; puis son fond sera garni de charpie mollette, ses lèvres seront recouvertes d'un plumaceau chargé de digestif simple, le tout recouvert d'une compresse, et soutenu par un bandage à six chefs. Le malade sera placé dans une situation commode, la jambe et le pied seront recouverts de flanelles chaudes ou de vessies remplies d'eau tiède, et on donnera au malade trois onces d'émulsion avec quinze ou vingt gouttes de laudanum liquide de *Sydenham*.

## §. XXI.

L'isolement de l'artère fémorale superficielle par l'extrémité du doigt passé derrière ce vaisseau, correspond à-peu-près à l'espace que doivent occuper les deux liens que l'on place à côté l'un de l'autre. En ne détruisant le tissu cellulaire qui lie l'artère aux parties voisines, que dans l'espace nécessaire pour placer ces deux ligatures, on laisse subsister les moyens de nutrition dans cette même artère au-dessus et au-dessous de la ligature ; ce qui est un grand avantage, soit par rapport à l'inflammation que l'artère doit subir dans le lieu où elle est liée, soit par rapport à l'effet que l'on desire obtenir de cette même inflammation, c'est-à-dire, l'adhésion mutuelle des parois de l'artère. *Hunter*, dans sa première expérience, plaça sur l'artère fémorale quatre ligatures à peu de distance les unes des autres, et auxquelles il donna divers degrés de constriction, de manière que la dernière ou l'inférieure, était la seule qui serrait véritablement l'artère, et qui effaçait sa cavité; ce qu'il fit, comme on voit, dans l'intention de modérer l'impulsion du sang contre la ligature principale. Mais il ne s'est pas apperçu que ces trois ligatures incomplètes, tenues en contact avec l'artère, y déterminent l'inflammation, la suppuration, la rupture trop prompte, et le plus grave de tous les accidens, l'hémorragie consécutive. Il les supprima dans les expériences suivantes. Je crois pour les mêmes raisons, que la ligature d'*attente*, loin d'être utile, est plutôt nuisible; attendu qu'elle détruit une plus grande étendue de tissu cellulaire et qu'elle isole l'artère au-delà de ce qui est nécessaire; et parce que l'expérience a démontré que lorsqu'il a fallu recourir à l'usage de cette ligature, elle s'est trouvée constamment au-dessous du lieu

que l'on avait l'intention de serrer, à cause de la rétraction que l'artère rompue avait déja subie. Au reste, dans cette opération, on n'est gêné par aucun nerf considérable, car le long de la face antérieure et de la face interne de la cuisse, il n'y a que des filamens du nerf crural antérieur (1), et dans le lieu même où l'on découvre l'artère fémorale superficielle, on ne rencontre que les petits filamens nerveux qui concourent à la formation du nerf saphène, filamens déliés qui sont coupés sans inconvénient en découvrant l'artère. Quant à ceux qui sont adossés à l'artère fémorale superficielle, ils sont ordinairement séparés de l'artère en même temps qu'on la dénude du tissu cellulaire, ou s'ils sont compris avec elle dans la ligature, il n'en peut résulter aucune conséquence grave pour le sentiment et le mouvement dans le membre inférieur.

## §. XXII.

Les phénomènes consécutifs de cette opération sont, la cessation totale des pulsations dans la tumeur anévrismale du jarret, l'affaissement et la diminution immédiate et manifeste de l'anévrisme, la cessation de la douleur dans le lieu de la maladie, les pulsations des artères articulaires autour du genou. La jambe et le pied du côté opéré se maintiennent pendant quelques heures après l'opération, dans une température inférieure à celle du membre sain, et quelquefois le malade se plaint d'un fourmillement, ou d'une sensation comme s'il se répandait de l'eau vers le bas dans la jambe et le pied. Mais en continuant l'application de la flanelle ou des vessies à demi-pleines d'eau tiède, et en faisant des frictions avec quelque liqueur spiritueuse,

(1) *Fischer*, Tab. nerv. extrem. infer.; tab. IV, fig. 1.

comme l'esprit-de-vin camphré, peu de temps après ces parties recouvrent leur chaleur naturelle ; ordinairement, même, vingt-quatre heures après l'opération, le thermomètre indique dans le membre opéré, une température sensiblement supérieure à celle du membre sain. Dans la suite la chaleur du membre opéré comparativement à l'autre, éprouve de grandes variations jusqu'au quinzième jour ou au dix-huitième, après quoi elle redevient égale dans l'un et l'autre.

## §. XXIII.

Le régime du malade doit être celui qui convient dans tous les cas de blessure grave. L'appareil ne sera renouvelé qu'après l'établissement de la suppuration, c'est-à-dire pas avant le cinquième jour dans la saison froide. Le pansement consistera en un plumaceau enduit d'un onguent simple, comme celui fait avec la cire et l'huile, et l'on aura soin à chaque pansement de faire parvenir le plumaceau jusqu'au fond de la plaie, afin que les lèvres ne se rapprochent pas trop promptement et ne se recollent pas tant que les ligatures ne seront pas tombées. Ordinairement vers le quinzième ou le dix-huitième jour de l'opération, l'une ou l'autre des ligatures, le plus souvent même toutes les deux, se détachent et tombent avec le petit cylindre de toile. Si, à cette époque, et lorsque les parois de l'artère sont déja agglutinées entr'elles, les ligatures ne sont pas disposées à tomber, mais seulement relâchées, on pourra engager une sonde dans leur anse, et à sa faveur la pointe obtuse d'une lame de ciseaux, pour les couper et les retirer. Si le chirurgien a pris jusqu'alors les précautions convenables pour prévenir le rapprochement prématuré des lèvres de la plaie, il ne restera plus qu'une plaie simple, dont le fond s'élèvera régu-

lièrement, et qui se cicatrisera sans que la guérison soit entravée par des infiltrations purulentes ou des sinus. On peut prévenir l'infiltration du pus dans l'interstice des muscles, après la chûte des ligatures, en faisant tenir le malade assis sur le lit, les fesses aussi élevées qu'il est possible, et en exerçant sur la cuisse une compression médiocre qui s'étende depuis le haut de ce membre jusqu'à l'angle supérieur de la plaie, au moyen d'une bande avec laquelle on fait d'abord le spica de l'aine, et puis des doloires sur la cuisse. Il faut aussi recommander de bonne heure au malade d'étendre et fléchir doucement le genou, afin de prévenir la roideur de cette articulation, qui pourrait être la suite d'une longue immobilité de la jambe dans la demi-flexion. Dans quelques cas rares, et principalement lorsque la ligature de l'artère fémorale tarde plus qu'à l'ordinaire à se détacher, le tissu cellulaire qui enveloppe l'artère et qui l'accompagne au-dessus et au-dessous de la ligature, est pris d'une forte inflammation et tombe en mortification sans que les parties voisines participent à cet accident. Dans ce cas l'ulcère sinueux qui se forme au-dessus et au-dessous du lieu de la ligature, et le long du trajet de l'artère, ne peut tendre à la guérison qu'autant que cette portion de tissu cellulaire mortifiée est totalement séparée, et a été expulsée de la plaie, ce qui ne tarde pas après la chûte de la ligature pour la portion de ce tissu cellulaire qui s'étend de l'angle supérieur de la plaie vers le haut; mais il n'en est pas de même de celle qui s'étend de l'angle inférieur de la plaie vers le bas; c'est-à-dire vers la portion de l'artère fémorale qui traverse le muscle grand adducteur pour passer dans le jarret : celle-ci donne lieu à un abcès avec dégagement d'air, qui se forme sur le trajet de l'artère fémorale au voisinage de genou, et entre les extrémités inférieures

des muscles grêle interne et demi-membraneux, avec œdème à la partie inférieure de la cuisse et au genou, avec fièvre, pouls faible et fréquent, et un abattement considérable. Le pus contenu dans cet abcès s'écoule difficilement par l'angle inférieur de la plaie, même après la chûte de la ligature, et le peu qui s'en échappe est fétide, de mauvaise qualité, et accompagné de bulles d'air. Lorsque cet accident s'annonce, ce qui arrive le plus souvent après le vingtième jour de l'opération, il est indispensable de faire une contre-ouverture auprès du genou dans la direction de l'artère fémorale superficielle, et s'il le faut, même entre les extrémités des muscles grêle interne et demi-membraneux. Ces ouvertures donnent d'abord issue à un pus séreux, brun, très-fétide, qui est suivi de près par le tissu cellulaire mortifié et séparé ; aussitôt après la chûte de ce dernier, les symptômes généraux disparaissent, l'œdème du genou se dissipe, la qualité du pus s'améliore, les plaies prennent une belle couleur et se cicatrisent en peu de temps. Néanmoins l'accident dont je viens de parler, autant que j'en puis juger par ma propre expérience et par celle des autres, n'arrive que rarement à la suite de l'opération dont il s'agit.

## §. XXIV.

Tandis que la plaie se cicatrise, l'anévrisme poplité diminue de jour en jour, et dans tous les sens, et chaque jour on découvre plus distinctement les tendons fléchisseurs de la jambe sur les côtés de la tumeur. Vers le quarantième ou le cinquantième jour au plus tard, l'anévrisme poplité se trouve réduit à un petit volume, et le malade est en état de se lever. Dans le premier moment, malgré toutes les précautions qu'on a pu prendre, il éprouve de la difficulté à étendre

complètement la jambe et à s'en servir ; mais en l'encourageant et en employant les embrocations et les frictions plusieurs fois le jour avec l'huile d'olive tiède autour du genou et le long des muscles fléchisseurs de la jambe, il parvient enfin au bout d'une ou deux semaines à étendre parfaitement la jambe, et s'en servir comme de l'autre. Le temps au bout duquel l'absorption et la disparition complète de la tumeur anévrismale est effectué, est relatif à l'étendue de cette même tumeur, à l'âge et la force du sujet ; d'ordinaire quand le sujet est jeune et robuste, et que l'anévrisme ne dépasse pas le volume d'un œuf d'oie, il disparaît entièrement en sept ou huit mois ; il ne reste plus qu'un très-petit nœud dur, indolent, et qui ne cause aucune incommodité au malade.

## §. XXV.

Parmi les détails de cette opération, les circonstances suivantes méritent une attention particulière :

1.° Le lieu que je crois le plus convenable pour l'incision, et qui est le tiers supérieur de la cuisse, c'est-à-dire un peu plus haut que celui où *Hunter* avait coutume de la faire, afin d'éviter la nécessité de trop déplacer et de renverser le muscle couturier pour découvrir et lier l'artère fémorale superficielle.

2.° La manière d'isoler l'artère du tissu cellulaire environnant, plutôt avec le bout du doigt qu'avec l'instrument tranchant, afin de ne pas couper quelqu'un des vaisseaux collatéraux ; et le soin de n'isoler l'artère que dans l'étendue nécessaire pour placer les deux ligatures auprès l'une de l'autre, et le petit rouleau de toile, ce qui répond précisément à la largeur de l'extrémité du doigt, ou un peu plus.

3.° La ligature au moyen de deux cordons cirés

de largeur convenable, placés derriere et autour de l'artère, tout auprès l'un de l'autre, et avec l'interposition entre l'artère et le nœud, d'un petit rouleau de toile en forme de cylindre.

4.° L'omission expresse de la ligature d'attente.

5.° La préférence du nœud simple sur le double appelé nœud du chirurgien.

6.° La scrupuleuse attention durant le traitement consécutif, d'empêcher que les lèvres de la plaie se rapprochent trop promptement, et bien plus encore qu'elles s'agglutinent entr'elles avant que les ligatures et le rouleau de toile se soient détachés, et que le fond de la plaie se soit élevé presqu'au niveau des tégumens.

7.° La contre-ouverture nécessaire, quoique rarement, toutes les fois qu'il se forme un abcès un voisinage du genou le long du trajet de l'artère fémorale, à l'occasion de la mortification du tissu cellulaire qui enveloppe cette artère.

## §. XXVI.

Les chirurgiens modernes reprochent de grands défauts aux aiguilles communément employées pour l'opération de l'anévrisme; le principal est celui de ne pouvoir qu'avec peine, et en comprimant fortement les lèvres de la plaie, faire ressortir la pointe de l'aiguille par le côté opposé à celui par lequel elle a pénétré. Cet inconvénient, qui dépend de la forme et de la courbure qu'on donne à ces instrumens, est vrai pour la ligature de l'artère poplitée dans le fond du creux du jarret; mais il n'a point lieu dans le cas de ligature de l'artère fémorale superficielle au tiers supérieur de la cuisse, sur-tout si l'on a la précaution de soulever l'artère avec le bout du doigt avant de passer l'aiguille chargée de la double ligature; de cette manière l'artère se trouve à peu de profon-

deur, et l'aiguille ordinaire est suffisante. Il est inutile pareillement d'employer aucun instrument particulier pour serrer le nœud de la ligature, et notamment celui que l'on connaît sous le nom de *presse-artère*, et que l'on est obligé de laisser séjourner plusieurs jours dans le fond de la plaie; car en faisant l'incision dans le lieu que j'ai indiqué, je puis assurer, d'après ma propre expérience, que les doigts sont suffisans.

## §. XXVII.

Dans l'opération de l'anévrisme poplité par la nouvelle méthode, comme dans tous les cas où il s'agit de lier une grosse artère du second ordre, un accident des plus redoutables, c'est l'hémorragie secondaire; soit qu'elle ait lieu par le relâchement trop rapide de la ligature, soit qu'elle dépende de la rupture prématurée des parois du vaisseau, trop fortement serré par la ligature. Ce dangereux accident est arrivé plusieurs fois à *Hunter* lui-même, à la suite de la ligature de l'artère fémorale superficielle, et à plusieurs autres chirurgiens habiles, et il est remarquable qu'il arrive le plus souvent du dixième au quatorzième jour de l'opération. J'ai déja dit que la ligature d'attente ne remplit pas le but auquel on la destine, que même très-probablement on doit la compter parmi les causes capables de produire l'hémorragie consécutive, accident dont il n'est pas toujours au pouvoir du chirurgien de réparer les dangereux effets, soit par rapport à la perte de sang elle-même, soit par rapport à l'affection et au découragement dans lequel tombe le malade, et les conséquences physiques que peut avoir cette affection morale dans la suite du traitement. Si l'on réfléchit sur ce point très-important de la cure de l'anévrisme poplité, et si l'on considère que l'on ne voit que bien rare-

ment, ou même jamais, l'hémorragie secondaire à la suite de l'amputation de la cuisse, où l'artère fémorale est liée à nu, et après l'avoir tirée à soi; qu'elle survenait très-souvent, au contraire, à la suite de cette opération, lorsqu'on pratiquait la ligature avec l'aiguille, et en comprenant dans l'anse du fil une grande quantité de substance musculaire et celluleuse, on sera porté à croire que l'hémorragie secondaire à la suite de l'opération de l'anévrisme, peut être rapportée à l'une ou l'autre des deux causes suivantes : l'omission du soin de dépouiller exactement l'artère du tissu cellulaire qui l'entoure dans le lieu où la ligature doit être placée, ou l'emploi d'une trop grande force dans l'action de serrer l'artère circulairement avec la ligature. L'adhérence mutuelle des deux parois opposées d'une artère, n'a lieu, comme je l'ai déjà dit plusieurs fois, que par le moyen de l'inflammation *adhésive;* or, pour l'exciter, et pour en obtenir l'effet desiré, il faut que l'artère ne soit pas isolée dans une plus grande étendue qu'il n'est nécessaire pour placer la ligature; que le degré de pression soit suffisant pour mettre et maintenir dans un contact exact les parois du vaisseau; que l'irritation excitée par la pression, détermine dans les tuniques propres de l'artère une inflammation convenable, sans y détruire la vitalité et les faire tomber en mortification. Si le degré de pression est trop faible, l'artère ne s'enflamme pas suffisamment et n'est point oblitérée, mais elle est usée insensiblement et finit par se rompre; si, au contraire, la pression est trop forte, et sur-tout si elle s'exerce sur une artère dénudée et isolée dans une plus grande étendue qu'il n'est nécessaire pour placer la ligature, elle tombe en mortification, s'ulcère, et s'ouvre avant que ses parois aient contracté une adhérence mutuelle dans le lieu même

de la ligature, et dans une certaine étendue au-dessus et au-dessous.

## §. XXVIII.

On évite l'un et l'autre de ces inconvéniens en séparant l'artère fémorale avec le bout du doigt, et en l'isolant du tissu cellulaire qui l'entoure, seulement dans l'espace nécessaire pour placer la ligature, espace à-peu-près de quatre lignes; en dénudant l'artère dans cette étendue, la ligature se trouvera porter immédiatement sur ses tuniques propres, de sorte qu'on pourra calculer avec une certaine précision le degré de force avec laquelle on la fait agir sur l'artère, et porter cette compression jusqu'au point convenable pour que les parois de cette même artère soient maintenues dans un contact mutuel très-exact, sans pourtant que les ligatures puissent les couper, ou les faire tomber en mortification. Les médecins Arabes, comme je le démontrerai ailleurs, étaient plus soigneux que nous de cette condition importante dans la ligature des grosses artères des membres; car constamment avant de lier une de ces artères, non-seulement ils la dénudaient avec soin, mais encore, afin que la ligature n'embrassât que l'artère isolée, ils la soulevaient au moyen d'un crochet mousse. Les deux cordons cirés dont je propose l'usage, ayant chacun deux lignes de largeur, et placés près l'un de l'autre, agissent sur une étendue suffisante de l'artère pour qu'ils ne puissent la couper que difficilement. La constriction des ligatures ne s'exerçant sur l'artère qu'avec l'interposition d'un petit cylindre de toile placé selon la longueur du vaisseau, et qui dépasse un peu ses côtés dans le sens transversal, il en résulte que sa manière d'agir n'est pas comme celle des ligatures ordinaires, un étranglement circulaire, un froncement des tuniques propres de l'ar-

tère, mais à proprement parler, un simple rapprochement de ses parois dans une étendue de quatre lignes, absolument comme si elle était saisie et comprimée entre l'extrémité de deux doigts dans ce même espace. C'est à mon avis, ce que le chirurgien peut faire de mieux pour prévenir la rupture des tuniques propres d'une artère et leur mortification, y exciter le juste degré d'inflammation qui peut la rendre adhésive, déterminer l'adhérence mutuelle de ces mêmes tuniques et l'oblitération de la cavité de l'artère, en éloignant le danger de l'hémorragie secondaire. *Burchall* (1) ayant lié l'artère fémorale superficielle circulairement, comme on le fait d'ordinaire, le malade eut peu de jours après une hémorragie secondaire effrayante; il plaça aussitôt une seconde ligature au-dessus de la première, et la serra sur un petit cylindre d'emplâtre; il ne parut plus une seule goutte de sang durant tout le reste du traitement. *Thompson Forster* (2), outre une petite compresse, ou un petit cylindre de toile, propose de placer aussi dans le sens de la longueur de l'artère, un segment de cylindre de bois de trois-quarts de pouce de long et d'un tiers de pouce de large; mais l'expérience m'a démontré que le seul cylindre de toile remplit parfaitement le but qu'on se propose. Il est constant que la ligature pratiquée de cette manière, c'est-à-dire avec l'interposition d'un petit cylindre de toile, tarde beaucoup plus à abandonner l'artère, que celle pratiquée de la manière ordinaire; l'expérience m'a démontré, en effet, que la première ne se détache que le dix-huitième, le vingtième, ou le vingt-unième jour, rarement et

(1) *Medical observ. and inquir.*, vol. III, page 108.
(2) *Medical facts and observ.*, vol. V, page 6.

même jamais avant le quatorzième, tandis que l'on sait que la ligature circulaire tombe le plus souvent du septième au dixième jour de l'opération, époque où l'on se tient sur ses gardes dans la crainte de l'hémorragie secondaire. Si, comme je l'ai dit ci-dessus, il faut pour éviter cet accident redoutable, que le procédé *ulcératif* de l'artère succède au procédé *adhésif*, et que le premier n'ait lieu que lorsque le second est parfaitement accompli, il est évident que la ligature avec l'interposition du petit rouleau de toile, étant celle qui tarde le plus à se détacher, est aussi celle qui doit le plus favoriser l'adhésion solide des parois de l'artère et son oblitération, et la plus propre à éviter le danger de l'hémorragie consécutive. Il est utile de remarquer ici que cette manière de pratiquer la ligature n'est pas nouvelle. L'interposition d'une petite compresse entre l'artère et la ligature avant d'en serrer le nœud, était employée par les anciens chirurgiens, sur-tout les Italiens. Tous en ont fait un précepte relativement à la ligature des artères, sur-tout celles d'un grand diamètre; et je ne sais pourquoi une pratique si judicieuse et si utile a été abandonnée. *Heister* (1) en parle vaguement. *Bertrandi* en fait aussi mention dans son Traité d'opérations, t. III, p. 195; et on ne conçoit pas pourquoi *Deschamps* (2) regarde cette pratique comme inutile et dangereuse, tandis qu'il trouve convenable de placer entre la ligature et l'artère, la plaque métallique de son *presse-artère*.

---

(1) Institut. Chirurg., t. I, page 269.
(2) *Loc. cit.*, page 35.

## §. XXIX.

*Aëtius* (1) après avoir placé sur l'artère brachiale deux ligatures assez près l'une de l'autre, la coupait ensuite dans l'intervalle. *Celse* (2) avait fait aussi mention de cette pratique qui, dans des temps moins reculés, fut employée par un grand nombre de chirurgiens, comme *Severin*, *Gouey*, et plusieurs autres que je ne citerai pas ici, et qui fut ensuite abandonnée de tous les bons praticiens (3). Dans ce dernier temps, *Jean Bell* (4) et *Maunoir* (5) paraissent portés à remettre en usage cette manière de lier les artères, c'est-à-dire de finir l'opération par la section complète du vaisseau entre les deux ligatures, dans l'intention de prévenir ainsi l'hémorragie secondaire. *Maunoir* assure que la tunique musculaire des artères est composée non-seulement de fibres circulaires, mais encore de longitudinales; il juge à propos aussi d'évaluer à six lignes la rétraction des artères, dépendante de leur action musculaire après leur section, et à six autres lignes celle qui dépend de leur élasticité. J'ignore si personne a démontré dans la tunique propre des artères, ou bien dans la tunique intérieure, comme *Van-Swieten* le prétendait, l'existence de fibres longitudinales, mais je sais bien que pour rompre l'artère fémorale, il faut un poids de huit livres au

---

(1) *Voyez* chap. XI, §. 21.

(2) *De Medicina*, lib. V, cap. 16.

(3) *Heister*, Institut. Chirurg., t. I, pag. 270. Callisen, *Principia system. chirurg.*, t. I, §. 946. *Arteriam inter vincula mediam discindere ob extremorum retractionem nocuum et superfluum merito habetur.*

(4) *Discourses on the nature and cure of Wounds.*

(5) Mémoire physiol. et prat. sur l'anévrisme et sur la ligature des artères.

moins. Sur une simple assertion, ou sur une théorie, on se persuadera difficilement que l'action des fibres longitudinales de la tunique musculaire de l'artère fémorale, de quelque manière que cette action soit mise en jeu par l'irritation d'une ligature, puisse parvenir à exercer une force de rétraction équivalente à un poids de huit livres. Les succès obtenus par *Maunoir*, sur le renard et sur le bras d'un homme, ne sont pas assez satisfaisans pour prouver que cette section de l'artère entre les deux ligatures, est un moyen sûr et exclusif de prévenir l'hémorragie secondaire. Pour prouver son assertion, *Maunoir* aurait dû faire des expériences comparatives à égalité de circonstances, de maladie et de sujets (1). Je puis assurer à cet égard que dans deux cas où la ligature a été pratiquée selon la méthode de *Maunoir* ou d'*Aëtius*, par deux chirurgiens Italiens célèbres par leurs lumières et leur habileté, l'hémorragie consécutive a eu lieu dans l'un et dans l'autre. Mais en supposant même que ces prétendus succès de la méthode d'*Aëtius* fussent constans, il resterait à examiner s'ils ne dépendraient pas moins de cette force de rétraction de l'artère, empêchée, ou prévenue par le moyen de la section, que du soin que le chirurgien doit nécessairement mettre, en faisant cette opération, à dépouiller l'artère du tissu cellulaire et des autres parties qui l'entourent, précisément comme l'on fait après l'amputation, où l'on tire à soi l'artère seule, pour la lier, avec une force proportionnée à son diamètre et à sa densité; précaution qui est précisément celle qu'on néglige le plus dans les cas où l'on lie une artère à l'occasion d'un anévrisme. Dans la méthode que je propose de remettre

(1) *Vacca, loc. cit.*, page 40.

en usage pour lier les grosses artères, non-seulement on remplit toutes les intentions dont j'ai parlé jusqu'à présent, et particulièrement celle de démuder exactement l'artère comme faisait *Aëtius*, mais encore moyennant l'interposition du cylindre de toile entre le nœud et l'artère, on garantit cette dernière d'une constriction circulaire, chose que je regarde comme de la plus grande importance; et l'on évite également d'exercer une compression excessive sur les tuniques propres de l'artère, qui pourrait amener leur déchirure ou leur mortification, au lieu de leur adhésion mutuelle et de l'oblitération de la cavité. Si la méthode que je propose contient l'un des principaux avantages de celle d'*Aëtius*, celui de mettre l'artère parfaitement à nu, et si je puis en même temps citer un grand nombre de faits sur-tout comparatifs, propres à prouver son efficacité pour prévenir l'hémorragie consécutive, il paraît que dans l'état actuel des choses, elle mérite la préférence sur celle de la ligature circulaire, et sur celle de la section de l'artère entre les deux ligatures, les avantages de cette dernière n'étant pas suffisamment prouvés ni par la théorie, ni par la pratique.

§. XXX.

Quant au précepte de tenir les lèvres de la plaie légèrement écartées, jusqu'à ce que la ligature soit tombée, son utilité est démontrée tant par le mauvais succès de la méthode contraire employée d'abord par *Hunter* (1) qui, dans ses premières expériences, réunit la plaie immédiatement, que par les heureux résultats qu'il obtint en suivant une marche opposée à la première. Pour tenir les lèvres

(1) Description de la méthode d'*Hunter*.

de la plaie écartées, je n'entends pas qu'on doive combler de charpie leur intervalle, mais seulement qu'on interpose entr'elles avec douceur un plumaceau chargé d'un onguent simple, afin de les empêcher de se rapprocher prématurément, et sur-tout pour empêcher qu'elles ne se réunissent, et s'opposent par là à la libre issue des ligatures et du pus. D'ailleurs ce précepte n'est, à proprement parler, qu'une application de la règle générale adoptée par tous les bons praticiens relativement au traitement des plaies qui, par leur situation, leur profondeur, la présence des corps étrangers, peuvent être compliquées de fluxion inflammatoire, d'infiltrations purulentes sous les aponévroses et dans les interstices des muscles, toutes les fois qu'elles sont réunies prematurément. *Home* (1), malgré les résultats désavantageux de la conduite de son maître, pense qu'après la ligature de l'artère fémorale on doit réunir la plaie immédiatement; mais les faits qu'il rapporte lui-même sont en opposition avec son précepte; car de quatre malades dont il fait l'histoire, dans les deux premiers, à la vérité, la réunion immédiate a réussi; mais dans le troisième, la chûte de la ligature fut suivie d'une grande quantité de pus qui continua pendant long-temps à couler en aussi grande quantité, et nécessita l'usage d'un bandage compressif pour prévenir l'infiltration; dans le quatrième, la ligature resta si bien enveloppée par les chairs, qu'elle ne put être ôtée qu'environ un mois après l'opération.

## §. XXXI.

L'anévrisme du jarret, sur-tout *circonscrit*, pro-

---

(1) *Transaction of a society for the improvement of med. and. chirurg.* Knowledge, tome II.

duit par une blessure de l'artère poplitée, comme coup de pointe de sabre, d'épée, de couteau, de bayonnette, ou plaie d'arme à feu, la plaie étant déja cicatrisée, peut être guéri radicalement par la nouvelle méthode, c'est-à-dire par la ligature de l'artère fémorale superficielle, tout aussi bien que l'anévrisme produit par une cause intérieure; si l'anévrisme du pli du bras produit par une piqûre de lancette, peut être guéri par la ligature de l'artère humérale au-dessous de l'anévrisme, laissant le sac intact, comme l'ont fait *Anel* et *Mirault*, il n'y a pas de raison qui puisse faire douter que la ligature de l'artère fémorale pour la guérison de l'anévrisme poplité produit par des causes semblables, doive avoir le même succès. En effet, que le sang se soit extravasé dans le jarret par l'effet d'une dilacération ou d'une corrosion, ou d'une blessure de l'artère poplitée, la nature de la maladie est la même; bien plus, dans le cas de blessure faite par un instrument quelconque, le chirurgien a la certitude que les tuniques propres de l'artère poplitée ne sont point désorganisées dans une certaine étendue au-dessus et au-dessous de la blessure, comme il y a tout lieu de le craindre lorsque l'anévrisme poplité dépend de l'action d'une cause interne inconnue. D'un autre côté, il ne faut pas se flatter de rencontrer moins de difficultés à pratiquer l'opération selon l'ancienne méthode, par la raison que l'anévrisme a été produit par une blessure de l'artère poplitée; l'expérience a démontré que quelle que soit la cause de cette maladie, on a toujours les mêmes difficultés et les mêmes dangers à craindre en employant l'ancienne méthode, difficultés qui ne sauraient varier (1),

(1) *Deschamps, loc. cit.*, page 25; blessure de l'artère poplitée.

puisqu'elles dépendent de la profondeur et de l'étroitesse du lieu où l'on opère, du désordre qu'on ne peut éviter de faire dans le jarret, de l'altération du nerf ischiatique, de la difficulté de lier exactement et de serrer au point convenable l'artère poplitée à cette profondeur au-dessus et au-dessous de la blessure, du danger d'ouvrir et de comprendre dans la ligature une ou plusieurs des articulaires inférieures, et de l'étendue de la plaie qu'il reste à guérir; toutes difficultés et dangers très-graves, que l'on peut éviter par une opération simple et facile, la ligature de l'artère fémorale un peu au-dessus du milieu de la cuisse.

## §. XXXII.

Dans le cas d'anévrisme poplité fort volumineux, accompagné de symptômes imminens de rupture, de grande tuméfaction, d'œdématie et de peu de sensibilité à la jambe et au pied, sur un sujet d'un âge avancé, avec douleurs violentes dans la tumeur, et des soupçons fondés de corrosion du fémur et du tibia, les circonstances sont de telle nature, qu'on ne peut espérer d'obtenir la guérison de la maladie, ni par l'ancienne ni par la nouvelle méthode opératoire. Malheureusement l'amputation de la cuisse, toujours incertaine dans ses résultats, l'est plus que jamais quand elle est pratiquée à l'occasion de l'anévrisme du jarret; observation que l'expérience n'a que trop fréquemment confirmée, quoiqu'on ne puisse pas en donner une raison plausible. Cet état des choses met le malade dans un péril imminent, et le chirurgien dans une cruelle perplexité sur le parti qu'il doit prendre. *Penchienati* (1) pense que dans ce cas extrême il

(1) Mém. de l'Acad. R. de Turin, ans 1784, 1785.

serait moins désavantageux d'amputer la jambe que la cuisse, mais jusqu'à présent aucun fait n'a prononcé sur la valeur de ce conseil. Je suis porté à croire qu'au lieu d'amputer la jambe, il serait plus utile de la désarticuler au genou; premièrement, parce que selon l'opinion d'*Hildanus* et de *Brasdor* (1), et selon ce que j'ai eu plusieurs fois occasion d'observer, les désarticulations sont moins fréquemment suivies d'accidens graves que les amputations; en second lieu, parce qu'en pratiquant la désarticulation, renversant la rotule en haut, coupant les ligamens latéraux et les croisés, et descendant en bas avec le couteau vers le mollet, on vide le sac anévrismal, et l'on peut ensuite lier l'artère poplitée aussi haut que sa rupture le rend nécessaire. Je ne craindrais pas beaucoup en pareil cas l'état de corrosion où l'on trouve ordinairement la partie postérieure et inférieure du fémur; attendu que cette altération n'est pas à proprement parler une carie, mais plutôt une destruction produite par l'action excessive des absorbans sur la substance osseuse, absorption déterminée elle-même par la forte compression que le sac anévrismal et les caillots qu'il contient ont exercée contre cet os. En supprimant cette compression, il est probable que la substance osseuse serait susceptible d'assez de vitalité dans le lieu de la corrosion, pour se couvrir de granulations et adhérer aux parties molles qui formeraient le moignon. Ce qu'il y aurait le plus à craindre dans ces cas d'anévrismes vastes et anciens, serait l'état de désorganisation *stéatomateuse, ulcéreuse, ter-*

(1) Mém. de l'Acad. R. de Chirurgie, t. V. « Le danger de l'amputation est en raison de la quantité retranchée, de la surface de la plaie, de la nature des parties coupées, et des accidens qui peuvent suivre l'opération. »

*reuse* des tuniques propres de l'artère poplitée jusqu'à une assez grande distance au-dessus du lieu de sa rupture, ce qui rendrait inutile la ligature de cette artère. Eu égard à cette difficulté, il serait intéressant d'examiner si avant de passer à la désarticulation de la jambe dans le genou, il ne conviendrait pas de pratiquer d'abord la ligature de l'artère fémorale au tiers supérieur de la cuisse, plutôt que de lier l'artère poplitée. Dans la circonstance épineuse dont il s'agit, je ne balancerais pas à adopter ce plan d'opération, la désarticulation de la jambe dans le genou, précédée de la ligature de l'artère fémorale au tiers supérieur de la cuisse. Il est hors de doute qu'en faisant ainsi, le chirurgien aurait les plus grandes probabilités, non-seulement de lier l'artère fémorale avec facilité, mais encore de la lier dans un lieu où ses tuniques seraient saines et susceptibles de contracter l'inflammation adhésive. En outre, après avoir fait la désarticultion de la jambe, le chirurgien ne serait pas dans la nécessité de chercher, quelquefois avec beaucoup de peine, la partie saine de l'artère poplitée dans le point le plus élevé du jarret, quelquefois même de fendre la longue portion du muscle adducteur pour découvrir et lier l'artère dans un point que la désorganisation des tuniques propres n'ait pas atteint. Les médecins Arabes liaient l'artère humérale auprès de l'aisselle, avant d'ouvrir l'anévrisme du pli du bras, et néanmoins la plaie qui résultait de l'ouverture de la tumeur subissait les phénomènes de la suppuration, se couvrait de granulations et se cicatrisait, tandis que d'un autre côté la circulation se maintenait dans tout le reste du membre. Rien ne peut faire présumer que les choses doivent se passer différemment par rapport au moignon à la suite de la désarticulation de la jambe dans le genou, quoique l'artère fémorale ait

été liée auparavant au tiers supérieur de la cuisse. On peut d'ailleurs citer des faits à l'appui de cette assertion. Le chirurgien *Antrobus* (1) rapporte qu'un homme ayant eu un pied sphacélé à la suite d'une fièvre maligne, et la gangrène s'étant limitée, et le pied même séparé deux pouces au-dessus des malléoles durant l'usage du kina et des autres remèdes appropriés, on jugea pourtant convenable de pratiquer l'amputation de la jambe à la distance ordinaire du genou. L'opération étant faite, et le tourniquet relâché, il ne parut pas une goutte de sang, et l'on ne put distinguer nulle part les battemens des gros vaisseaux; malgré cela, le quatrième jour la plaie du moignon donnait une suppuration louable, et la cicatrice eut lieu comme à l'ordinaire. *Wilmer* (2) dit avoir observé un cas semblable sur un homme qui ne perdit pas une goutte de sang ni durant ni après l'amputation, et dont le moignon cependant suppura et se cicatrisa sans difficulté. Ce dernier auteur conclut avec raison, que dans ces deux cas, les seuls vaisseaux collatéraux ont suffi au travail de la suppuration et à celui de la cicatrice, et que même dans le premier, cette influence a dû s'exercer à une assez grande distance au-dessous de l'oblitération du tronc principal. Ainsi, dans les cas d'anévrisme poplité ancien, menaçant de rupture, et compliqué de toutes les circonstances défavorables ci-dessus indiquées, qui rendent la conservation du membre impossible par l'ancien, comme par le nouveau procédé opératoire, si au lieu de l'amputation de la cuisse, on préfère, comme il paraît qu'on doive le faire, la désarticulation de la jambe au genou, ou l'ampu-

(1) *Med. observ. and enquiries*, vol. II, page 152.
(2) *Cases and remarks in surgery*, page 175.

tation de la jambe au-dessous du genou, on peut être assuré que la ligature de l'artère fémorale superficielle, quoique pratiquée en même temps, et au tiers supérieur de la cuisse, ne sera pas un obstacle au succès de l'opération, puisque la circulation qui a lieu par les vaisseaux collatéraux, suffit à la suppuration et à la cicatrisation du moignon. Quant à la question de savoir si en pareil cas, renonçant à l'amputation de la cuisse, et adoptant le précepte de lier l'artère fémorale au tiers supérieur de la cuisse, il serait plus avantageux d'amputer la jambe au-dessous du genou, ou de pratiquer la désarticulation dans le genou même, il n'y a que les faits qui puissent la décider. Du reste, il a été observé (1) que quelquefois après l'opération selon la méthode de *Hunter*, la mortification s'empare d'un ou plusieurs orteils, mais qu'elle ne s'étend pas au-delà. Cet accident, autant que je sache, est fort rare, et n'a lieu probablement que dans quelques individus avancés en âge, ou extrêmement faibles, et dont la constitution est fort altérée. Quoi qu'il en soit, le malade devra toujours se féliciter à juste titre d'être guéri de l'anévrisme poplité, en faisant le sacrifice d'un ou plusieurs orteils, et en évitant les souffrances et les dangers de l'ouverture du sac anévrismal, et la longue suppuration qui en est la suite.

(1) *Deschamps, loc. cit.*, page 114.

## CHAPITRE X.

### *De la cure de l'Anévrisme de l'Artère fémorale.*

#### §. I.er

L'anévrisme qui se forme dans le trajet que parcourt l'artère fémorale superficielle, occupe tantôt le tiers inférieur, tantôt la partie moyenne, tantôt le haut de la face interne de la cuisse, et quelquefois se développe tout près de l'arcade crurale. Cet accident est souvent causé par des blessures de l'artère fémorale superficielle, produites par des instrumens piquans ou tranchans, ou par des armes à feu; quelquefois aussi, comme l'anévrisme poplité, il dépend d'une altération morbifique spontanée, comme la débilité congénitale, ou la désorganisation *stéatomateuse, ulcéreuse, terreuse* de quelque point de la longueur de l'artère, d'où résulte sa rupture dans ce même point, à l'occasion de quelque percussion ou de quelque violente extension, l'effusion du sang dans les parties voisines, et l'anévrisme. Dans un cas que j'ai observé, la cause occasionnelle de l'anévrisme *fémoral*, fut un effort violent que fit le malade pour se délivrer d'une crampe douloureuse à la jambe (1).

#### §. II.

Si, comme il a été démontré, la ligature de l'artère humérale guérit radicalement l'anévrisme du pli du bras; si l'oblitération de l'artère fémorale

(1) Observ. V.

superficielle au tiers supérieur de la cuisse, suffit pour accomplir la cure radicale de l'anévrisme poplité, sans que la circulation du sang soit interceptée ou diminuée à la jambe ou au pied, je ne crois pas que personne puisse douter un instant que ce même moyen, la ligature de l'artère fémorale superficielle, pratiquée au-dessus du siège de la rupture de cette même artère, puisse avoir la même efficacité que dans le cas de l'anévrisme poplité; qu'elle ne soit même d'un effet plus certain pour la guérison de l'anévrisme de l'artère fémorale sans intercepter la circulation et causer la mortification dans tout le reste du membre au-dessous de la ligature, soit que l'anévrisme occupe le tiers inférieur, le milieu ou la partie supérieure de la cuisse. En effet, si parmi les circonstances favorables au succès de la cure radicale de l'anévrisme poplité, une des principales est celle de l'intégrité et de la perméabilité de toutes ou de la plupart des artères articulaires du genou, sur-tout les inférieures, certainement cette circonstance favorable ne manquera jamais de se rencontrer dans le cas de l'anévrisme fémoral; car le sac anévrismal est placé à une trop grande distance au-dessus du creux du jarret, pour pouvoir en aucune manière comprimer ou oblitérer quelqu'une des artères articulaires, et moins les inférieures que toute autre. Il importe peu d'ailleurs, pour le maintien de la circulation dans la jambe et le pied correspondant, que le tronc entier de la fémorale superficielle soit oblitéré au dessous de la ligature, et converti en un ligament; il suffit que les rameaux collatéraux qui partent de la fémorale superficielle au-dessus de la ligature, de concert avec ceux de la fémorale profonde, communiquent avec les articulaires, chose à laquelle rien ne s'oppose en pareil cas.

## §. III.

Autant que je sache, la première observation de de genre que l'on connaisse, est celle de *M. A. Severin* (1), de laquelle il résulte qu'à l'occasion d'un anévrisme, situé huit travers de doigt au-dessous de l'aine, et causé par un coup de fusil, l'artère fémorale fut liée au-dessus et au-dessous de la blessure avec le plus grand succès; non-seulement le malade fut sauvé, mais encore il conserva les mouvemens du membre blessé aussi libres que ceux de l'autre. On ne peut trop louer le courage que *Severin* montra dans cette circonstance, en faisant une opération blâmée de tous les médecins consultans, excepté d'un certain *Jean Trullus*, et à laquelle on opposait l'autorité de *Galien* (2), qui, parlant de la cuisse, avait prononcé qu'on ne pouvait sauver aucun de ceux dont la grande artère de ce membre serait lésée. Il est singulier que presque jusqu'à nos jours, la guérison dont parle *Severin* ait été regardée par les uns comme prodigieuse, et par les autres comme devant être attribuée à une conformation particulière du sujet (3); on a supposé que l'artère fémorale superficielle était double, ou divisée très-haut, comme il arrive quelquefois de trouver l'artère hu-

---

(1) *Chirurgiæ efficacis. Pars II.* Enarratoria.

(2) *De usu partium, lib. III, cap. IX. — Arteria namque insigni earumque illic, in femore, statutæ sunt vulneratæ, nullo pacto servatur.*

(3) *Heister*, de arteriæ cruralis vulnere periculosissimo feliciter sanato dissertatio, §. 6. *Imo si forte non nisi unius arteriæ cruralis truncus huc in femore adesset, sicut sæpe observari solet, subinde ne ligatura quidem arteriæ læsæ ad sanandum hoc malum sufficere.*

mérale divisée dès le creux de l'aisselle en radiale et cubitale. J'ai la plus grande douleur de devoir nommer, parmi ceux qui ont embrassé cette opinion, mon maître *Morgagni* (1), qui regarda ce fait comme un problême difficile à résoudre, à moins d'admettre dans le sujet opéré par *Severin*, la possibilité d'une double artère fémorale superficielle; ce qui doit paraître d'autant plus étonnant, que dans le temps où *Morgagni* écrivait sur ce sujet, tout le monde connaissait les planches de *Haller*, représentant les vaisseaux des membres inférieurs et les anastomoses entre les rameaux de l'artère fémorale superficielle et ceux de la profonde par le moyen des artères articulaires du genou.

§. IV.

Quelle que soit la cause de l'anévrisme de l'artère fémorale, soit une blessure, soit une dilacération, ou la désorganisation *stéatomateuse*, *ulcéreuse*, *terreuse*, avec corrosion et rupture des tuniques propres de l'artère fémorale superficielle, la cause prochaine étant la même dans l'un et l'autre cas, l'ouverture de l'artère et l'effusion du sang dans le tissu cellulaire environnant, l'indication curative est la même dans toutes les circonstances, c'est-à-dire, l'oblitération de l'artère fémorale superficielle au-dessus et au-dessous du lieu où cette artère a été blessée, dilacérée ou corrodée. J'ai fait observer ci-dessus (2) que l'anévrisme qui a lieu au tiers inférieur ou au milieu de la cuisse, quelle que soit la cause qui l'a produit, le plus souvent devient promptement *diffus*, tandis que celui qui a lieu à la partie supérieure du même membre

(1) *De Sed. et causis morb.* Epist. L, art. 12.
(2) Chap. VI, §. 31.

jusqu'à huit travers de doigt au-dessous de l'arcade crurale se conserve long-temps circonscrit. Cette différence dans la forme, l'étendue et la rapidité du développement entre l'anévrisme inférieur et le supérieur de la cuisse, dépend, comme je l'ai dit, de ce que l'anévrisme inférieur n'est recouvert que d'une lame mince de l'aponévrose *fascia lata* et par un tissu cellulaire mou, qui n'opposent qu'une faible résistance au sang, lequel à raison de sa quantité, de son poids et de la déclivité du lieu, se fait jour entre les muscles second et troisième adducteurs, à la partie postérieure de la cuisse; tandis qu'au contraire l'anévrisme qui se forme au haut de la cuisse et près de l'arcade crurale, est appuyé sur une couche de tissu cellulaire dense, et recouvert antérieurement par la lame aponévrotique compacte que le *fascia lata* envoie dans l'aine et sur l'arcade crurale; d'où résulte que le sang extravasé ne pouvant pas facilement s'étendre entre les muscles du haut de la cuisse, ni pousser les tégumens en avant, forme ordinairement en ce lieu une tumeur pulsative et circonscrite, et souvent même long-temps stationnaire.

§. V.

Des deux moyens que la chirurgie possède pour la guérison radicale de l'anévrisme, la compression et la ligature, le premier doit être entièrement exclu du traitement de l'anévrisme fémoral, comme constamment ou le plus souvent inutile et nuisible. L'artère fémorale superficielle n'est pas placée, comme la poplitée, immédiatement contre le fémur, de manière à pouvoir être suffisamment et constamment comprimée contre cet os. La direction qu'il conviendrait de donner à la force comprimante, serait de dedans en dehors, en assujettissant en même temps les muscles adducteurs de la

cuisse, ce que le malade ne peut supporter. Si l'on ne peut parvenir par la compression à oblitérer l'artère, ce moyen est inutile et dangereux, soit parce que sans atteindre le but qu'on se propose, il mortifierait la peau et le sac anévrismal lui-même, soit parce qu'il transformerait l'anévrisme *circonscrit* en *diffus*, et que le sang extravasé se ferait jour entre les muscles adducteurs à la partie postérieure de la cuisse, en causant un grand désordre dans le tissu cellulaire qui lie les parties entr'elles, et en altérant le nerf ischiatique lui-même. L'anévrisme du haut de la cuisse n'admet pas non plus la compression, tant parce que, quoique la couche celluleuse sur laquelle est placée l'artère fémorale soit ferme et compacte, elle n'offre pas un point d'appui suffisant à la force comprimante pour que les deux parois opposées de l'artère puissent être maintenues dans un contact exact, que parce qu'il serait désavantageux pour le maintien de la circulation et de la vie dans le membre, de placer la compression vis-à-vis la branche du pubis, sur la portion de l'artère située immédiatement au-dessous de l'arcade crurale, et au-dessus de l'origine de la fémorale profonde. Ainsi le moyen le plus sûr, et le seul que le chirurgien puisse employer à la cure radicale de l'anévrisme, c'est la ligature de l'artère fémorale superficielle. Cette opération, qui est absolument la même que celle que j'ai décrite dans le chapitre précédent, réussit d'autant mieux, qu'on la pratique plus de bonne heure après l'apparition de l'anévrisme; car il est évident que plus l'anévrisme est petit, circonscrit et récent, moins le tissu cellulaire environnant est débilité, plus l'absorption du sang caillé a lieu rapidement, aussi bien que la disparition de la tumeur.

## §. VI.

L'anatomie, aussi bien que les faits qui attestent les succès de la ligature de l'artère fémorale au tiers supérieur de la cuisse, pour la cure de l'anévrisme poplité, démontrent que la méthode de *Hunter* ou d'*Anel* est applicable à la cure radicale de l'anévrisme fémoral. Néanmoins, je rapporterai quelques observations qui serviront à mettre cette vérité dans une plus grande évidence. « *Causat* (1), âgé de cinquante ans, cordier, vit paraître à la partie antérieure et supérieure de sa cuisse gauche, une petite tumeur de la grosseur d'une noix. Lorsque le malade fut visité pour la première fois par le chirurgien *Lacoste*, c'est-à-dire, un mois et demi après l'apparition de la tumeur, elle était du volume d'un petit œuf, et accompagnée de tous les signes qui caractérisent un anévrisme. Cette maladie fut attribuée au mercure pris en trop grande quantité et à différentes reprises. On accusa aussi des crampes, dont le malade était souvent atteint, et plus que tout le reste, les mouvemens violens qu'exigeait sa profession. Les progrès rapides de la tumeur déterminèrent le chirurgien *Lacoste* à pratiquer la ligature de l'artère fémorale au-dessus du siège de l'anévrisme. Ayant donc découvert l'artère, il passa derrière elle deux liens l'un près de l'autre, il serra l'inférieur qui se relâcha bientôt après, et rendit nécessaire l'usage du second. Le dixième jour de l'opération, il y eut une hémorragie qu'on arrêta facilement et que l'on reconnut venir de la veine fémorale, qui avait été comprise et divisée par la ligature. Il n'y eut

(1) Recueil périodique de la Société de Médecine de Paris, N.° XXVI.

ensuite aucun accident remarquable, et le malade fut guéri en cinquante-sept jours. L'anévrisme fémoral, de suite après la constriction exercée par la ligature inférieure, devint mou et indolent; il diminua ensuite graduellement, et cinq mois après l'opération, il était réduit au huitième du volume qu'il avait auparavant. Le malade, après la cure, a pu marcher sans secours étranger. »

« *Carthy*, artisan, âgé de 37 ans (1), entra à l'hôpital le 30 juillet 1794, pour être traité d'un anévrisme à l'artère fémorale. Le malade, neuf mois auparavant, s'était apperçu d'une petite tumeur dans le lieu où l'artère fémorale traverse le muscle adducteur. Il n'y fit pas grande attention d'abord, parce qu'elle ne lui causait pas de grandes douleurs, et qu'elle ne l'empêchait pas de travailler. Cette petite tumeur, née spontanément, et sans aucune violence, resta stationnaire pendant environ six mois; puis elle commença à devenir douloureuse, et n'offrit des battemens que lorsqu'elle eut acquis le volume d'un œuf. A cette époque, on conseilla au malade de fomenter la partie et de l'oindre avec des linimens, et de comprimer la tumeur avec un bandage; mais le tout fut inutile, la tumeur acquit un volume considérable, et le membre s'engorgea. Le malade, naturellement hypocondriaque et irritable, se plaignait de fortes douleurs dans tout le membre, que la compression de la tumeur semblait diminuer; tel était son état quand il entra à l'hôpital. L'opération fut précédée d'une saignée, d'un purgatif et de la diète, et pratiquée le 11 août. Elle consista à découvrir l'artère fémorale par une incision le long du bord du muscle couturier, depuis environ un pouce au-dessous de l'origine de

(1) Forster, *Med. facts and observ.*, vol. VI, pag. 115.

l'artère fémorale profonde, à l'entourer d'un lien au moyen de l'aiguille, et à la lier, plaçant entre l'artère et le nœud une petite compresse, et par-dessus celle-ci un petit cylindre de bois. Dès que la ligature fut serrée, les battemens cessèrent dans toute l'étendue de l'artère située au-dessous. Une seconde ligature fut placée environ un demi-pouce au-dessus de la première, en cas d'hémorragie secondaire. Le dixième jour la première ligature se détacha facilement, et la seconde tomba le lendemain. Le volume de la tumeur diminua graduellement, et la septième semaine elle avait entièrement disparu, en sorte que le malade sortit de l'hôpital parfaitement guéri. » L'auteur fait remarquer :

1.° Que quoique cet anévrisme fût assez volumineux, néanmoins la tuméfaction du membre était beaucoup moindre que dans les anévrismes poplités d'un égal volume ;

2.° Que l'artère ayant été liée assez haut, les symptômes ont été pourtant moindres que lorsqu'on la lie plus bas dans la longueur de la cuisse ;

3.° Que la ligature est tombée d'elle-même le dixième jour sans causer d'hémorragie secondaire ;

4.° Que la tumeur anévrismale a été absorbée en moins de temps qu'il n'en faut ordinairement pour l'anévrisme poplité, à circonstances égales.

J'ai opéré aussi de la même manière, et avec succès, un anévrisme fémoral assez volumineux (1) situé bien plus haut que ceux des deux cas que je viens de rapporter ; car la tumeur n'était guère que deux pouces au-dessous de l'origine de l'artère fémorale profonde. Ce sujet m'a fourni l'occasion d'observer à-peu-près les mêmes circonstances que celles remarquées par *Forster ;* en effet, quoique la

(1) *Voyez* l'observation V.

tumeur fût du volume d'une orange, la jambe et le pied n'étaient pourtant pas tuméfiés; l'opération n'a été suivie d'aucun accident, et certainement l'absorption s'est faite bien plus promptement qu'il n'arrive d'ordinaire à l'anévrisme poplité d'égal volume.

## §. VII.

Que l'anévrisme de l'artère fémorale soit produit par une cause interne, et l'altération ou la corrosion d'une certaine étendue des tuniques propres de l'artère, ou qu'il soit produit par une blessure faite par un instrument tranchant ou une arme à feu, pourvu que la tumeur soit circonscrite, qu'elle se soit accrue lentement, et qu'elle ne soit pas accompagnée des symptômes de la distension excessive des parties qu'elle occupe, et en particulier des tégumens, la méthode de *Hunter* est toujours le moyen le plus prompt, le plus sûr et le moins douloureux pour le malade, que l'on puisse employer pour la guérison de cette maladie. Mais il arrive souvent dans l'anévrisme fémoral causé par des blessures faites par des instrumens tranchans ou par des armes à feu, que l'action oblique de l'instrument vulnérant produisant une ample déchirure à l'artère, le sang s'échappe avec tant de violence, et s'épanche en si grande quantité dans le tissu cellulaire, qu'il forme en peu de temps, dans l'intérieur de la cuisse, un anévrisme diffus d'une étendue énorme, qu'il écarte fortement les muscles entr'eux, et soulève la peau avec violence. Le volume de la tumeur cause des douleurs insupportables, une fièvre violente et l'abattement des forces, et elle menace de s'enflammer et de se rompre. Dans ces circonstances pressantes, la méthode de *Hunter* est trop lente dans ses effets, pour produire dans la tumeur une diminution aussi rapide

qu'il serait nécessaire pour faire cesser à temps les effets de la distension causée par le sang extravasé. Ainsi, il convient en pareil cas de faire de suite l'incision de la tumeur, de la vider des caillots qu'elle contient, et de lier l'artère au-dessus et au-dessous de la blessure. Cette opération doit être pratiquée avec d'autant plus de confiance, que l'anévrisme étant produit par la division ou la dilacération de l'artère par une cause externe, le vaisseau conserve au-dessus et au-dessous de sa lésion toute l'aptitude naturelle à l'adhésion mutuelle de ses parois, et à l'oblitération de son calibre. Le côté interne de la cuisse offre d'ailleurs un lieu commode et des dispositions favorables pour exécuter cette opération sans de grandes difficultés, ce qu'on ne peut pas dire du jarret pour l'anévrisme poplité, quelle que soit sa cause.

## §. VIII.

L'opération qu'il convient de faire, est à-peu-près la même que celle que fit en pareil cas *M. A. Severin*. On placera le malade sur le bord d'un lit; on chargera un aide de comprimer l'artère fémorale au-dessous de l'arcade crurale, en se servant du pouce ou du compresseur en forme de cachet, ou d'une bande roulée et dure. L'opérateur, avec un bistouri à tranchant convexe, incisera d'un seul trait la tumeur sanguine dans toute sa longueur, en suivant la direction naturelle de l'artère fémorale, ayant soin, autant qu'il se pourra, que l'incision passe par la plaie ou la cicatrice. Ayant vidé la tumeur des caillots de sang qu'elle contient, et lavé son fond, le chirurgien verra bientôt l'artère, et reconnaîtra le lieu de sa blessure (1), par laquelle

(1) *Severin* fut tellement étonné de la promptitude avec laquelle l'artère blessée se présenta quand il eut enlevé les

il introduira dans le vaisseau un gros stylet ou une sonde à femme, dont il se servira pour soulever l'artère, pendant qu'avec le doigt index, il la détachera, dans une petite étendue, du tissu cellulaire environnant au-dessus et au-dessous de la blessure, ainsi que de la grande veine fémorale. Ensuite, au moyen de l'aiguille fenétrée, il passera sous le vaisseau un lien de la largeur d'environ deux lignes. Dirigeant la sonde de haut en bas, il soulevera la partie inférieure de l'artère, et y placera de la même manière un second lien semblable au premier. Ensuite il liera l'artère au-dessus et au-dessous de la blessure, avec la précaution de placer entre l'artère et le nœud, qui doit être simple, un petit rouleau de toile. Ayant fait suspendre la

---

caillots, à raison, comme il l'observe fort bien, de la séparation des muscles par le sang extravasé, et de l'isolement de l'artère, qu'il a été conduit par là à conseiller aux chirurgiens, dans l'intention de profiter de cet avantage, de n'entreprendre l'opération que le plus tard possible, à moins qu'on n'y soit contraint par l'hémorragie.

« *Multa equidem*, dit-il, *in hoc casu sunt admiranda;* » *tria tamen omnem admirationem superant ; quorum* » *primum, quod intervallo quadraginta dierum sanguis* » *extra vas citra insignem putridinem potuerit conser-* » *vari. Secundum, quod ita sanguis musculos ab invicem* » *divulserat, ut eodem grumoso extracto, statim obvia* » *nobis fuit arteria, ac si arte musculi separati fuissent,* » *qui operandi commoditatem miram præbuerunt, unde* » *hoc casu edoctus, omnibus non esse statim ad opera-* » *tionem confugiendum consulo, sed post adhibitam* » *omnem industriam imo tardius quàm seriùs, nisi* » *hæmorrhagia ad manus cogat. Tertium, et ultimum,* » *quod natura post alligatam arteriam eodem modo par-* » *tem aluisse, ac si ab integrâ arteriâ irrigata fuisset,* » *ut nec minor mole, aut altera debilior robore reman-* » *serit.* » De efficaci Medicinâ.

compression sur l'arcade crurale, si quelque petit rameau artériel donne du sang, on le liera séparément de la manière accoutumée ; sinon, ayant lavé et nettoyé de nouveau le fond de la tumeur sanguine, on en garnira la cavité de charpie mollette, on placera les fils des ligatures aux angles de l'incision, avec la précaution de les envelopper d'un linge fin, on couvrira la partie d'une compresse, soutenue par un bandage à quatre chefs. La suite du traitement doit être conduite comme il a été dit dans le chapitre précédent.

## §. IX.

Une circonstance des plus difficiles dans lesquelles puisse se trouver un chirurgien relativement aux anévrismes de la cuisse, est celle où la tumeur est placée à l'aine, ou bien au haut de la cuisse, à peu de distance de l'arcade crurale. En effet, sans parler de l'incertitude où l'on est si la rupture de l'artère fémorale superficielle occupe le lieu même de l'origine de la fémorale profonde, et si l'altération des tuniques propres de l'artère s'étend beaucoup au-dessus du lieu de la rupture ; l'étroitesse de l'espace qui reste entre le haut de la tumeur et l'arcade crurale, ne permet pas à l'opérateur de découvrir une étendue suffisante de l'artère pour pouvoir la lier, ou bien le met dans la nécessité de la dénuder si haut et si près de l'arcade crurale, qu'il est forcé de placer la ligature au-dessus de l'origine de la fémorale profonde. Cette combinaison de circonstances est une des plus désavantageuses pour le résultat de l'opération, et mérite par conséquent la plus grande attention.

## §. X.

Les recherches anatomiques ont constaté que la

division de l'artère fémorale commune (1) en fémorale profonde et superficielle, a lieu dans un homme de moyen âge, tantôt à un pouce et demi, tantôt à un pouce trois quarts, très-rarement à deux pouces au-dessous de l'arcade crurale, et jamais au-delà de cette distance. Sur douze sujets du même âge et de la même taille, où j'ai mesuré cette distance, j'ai trouvé exactement ce résultat. Supposons maintenant que le haut de la tumeur anévrismale s'étende jusqu'à deux pouces au-dessous de l'arcade crurale, position déja assez élevée dans le pli de la cuisse; supposons encore que le volume de l'anévrisme égale celui d'un gros œuf de poule; étant prouvé par des observations positives et multipliées, que la rupture de l'artère correspond constamment au centre de la tumeur, et même selon quelques-uns à son tiers inférieur (2), cette ouverture, dans le cas supposé, serait située plus d'un pouce au-dessous du haut de la tumeur anévrismale, et par conséquent plus de trois pouces au-dessous de l'arcade crurale. En prenant le *maximum* de la distance de l'arcade crurale à l'origine de l'artère fémorale profonde, c'est-à-dire deux pouces, il resterait dans ce cas un peu plus d'un pouce d'artère fémorale superficielle sur laquelle on pourrait pratiquer la ligature, sans y comprendre l'origine de la fémorale profonde. Si l'anévrisme avait le double du volume d'un œuf, laissant toujours la même distance de deux pouces entre sa partie la plus élevée et l'arcade crurale, l'ouverture de l'artère correspondant au milieu ou au tiers inférieur de la tumeur, on aurait la faculté de lier l'artère fémorale superfi-

---

(1) *Pl.* I, 1, 6, 49.

(2) *Deschamps*, Recueil périod. de la Société de Méd. de Paris, tome X, p. 57.

cielle deux pouces au-dessous de l'origine de la fémorale profonde, circonstance encore plus favorable au succès de l'opération.

§. XI.

Puisqu'une étendue de deux pouces du haut de la tumeur à l'arcade crurale n'est pas suffisante pour découvrir et lier l'artère fémorale superficielle, sans ouvrir le sac anévrismal, sans courir le risque d'oblitérer en même temps l'origine de la fémorale profonde; et que d'un autre côté, la moitié supérieure de la tumeur anévrismale recouvre une longueur d'artère suffisante pour pouvoir être liée en conservant la fémorale profonde, il est évident que le parti qu'il faut préférer dans ce cas, est celui de faire l'ouverture de la tumeur et du sac d'un bout à l'autre, de la manière et avec les précautions que je vais exposer. Le malade étant couché sur le bord du lit, légèrement incliné sur le côté, la cuisse et la jambe un peu fléchies, un aide instruit comprimera l'artère fémorale à son issue de l'arcade crurale. Le chirurgien plongera un bistouri aigu dans le bas de la tumeur jusqu'à ce qu'il pénètre dans la cavité de l'anévrisme, qu'il fendra tout d'un trait de bas en haut, et jusqu'à sa partie la plus élevée, tout près des doigts de l'aide qui fait la compression. Ayant enlevé les caillots de sang et nettoyé avec une éponge le fond de la tumeur, il distinguera bientôt dans son fond la rupture de l'artère; il y introduira de bas en haut l'extrémité d'une sonde à femme, dont il se servira pour soulever l'artère. A la faveur de ce déplacement du vaisseau, il mettra toute son attention à distinguer l'artère fémorale superficielle d'avec la profonde; chose d'autant plus nécessaire à faire avec soin, que dans le trajet d'un pouce, immédiatement après son origine, l'artère fémorale pro-

fonde marche derrière la fémorale superficielle, et si près de cette dernière, que les deux paraissent ne former là qu'un seul cordon (1). Ayant séparé ces deux artères, le chirurgien, au moyen de l'aiguille fenétrée, passera derrière l'artère fémorale superficielle un cordon ciré large d'environ deux lignes, qu'il aura soin de placer au milieu de l'espace compris entre les bords de la rupture et l'origine de la fémorale profonde. Il dirigera ensuite la sonde à femme de haut en bas pour l'introduire dans l'artère fémorale, au-dessous de la rupture, et la soulever comme précédemment; il placera dans ce lieu, et par les mêmes moyens, une nouvelle ligature semblable à la première. Il serrera d'abord la ligature placée au-dessus de la rupture, puis celle qui est située au-dessous, ayant soin de faire deux nœuds simples, et d'engager entre le premier nœud et l'artère un petit rouleau de toile; il fera suspendre alors la compression, et si le sang vient de quelque petite branche voisine, il en fera la ligature séparément. Enfin, ayant nettoyé le fond de l'anévrisme, et disposé les ligatures aux angles de la plaie, il garnira le tout de charpie mollette recouverte d'une compresse et soutenue par un bandage à six chefs. Les avantages de ce procédé sur celui de *Hunter*, dans le cas dont il s'agit, sont que le chirurgien n'est point gêné par les doigts de l'aide qui fait la compression; qu'il se procure un espace suffisant pour bien découvrir l'artère fémorale superficielle, et la distinguer exactement de la fémorale profonde; et qu'il peut lier l'artère fémorale superficielle au-dessus de sa rupture, avec la certitude de conserver l'origine de la fémorale profonde; avantage qu'il ne pourrait pas

(1) *Pl.* I, 6, 49.

se promettre faute d'un espace suffisant, en pratiquant l'opération selon la méthode de *Hunter*.

## §. XII.

Le cas est bien plus grave et plus difficile quand l'anévrisme est inguinal proprement dit, et qu'il s'étend non-seulement jusqu'à l'arcade crurale, mais encore vers la crête de l'os des îles. Malgré que l'ouverture de l'artère corresponde au centre ou au tiers inférieur de la tumeur, jamais en pareil cas la ligature ne peut être placée que sur l'artère fémorale commune, au-dessus de l'origine de la fémorale profonde. C'est ce qui a fait mettre en question, si dans une circonstance aussi grave, le chirurgien peut pratiquer la ligature du vaisseau ouvert, et garder l'espérance de conserver la circulation et la vie dans le membre; s'il peut se flatter que les artères auxiliaires des fémorales puissent suffire à l'entretien d'une fonction aussi importante que celle de la circulation dans tout le membre inférieur, et si l'impulsion du sang dans ces vaisseaux supplémentaires peut s'étendre jusqu'au pied malgré la grande distance qui le sépare du cœur. Au premier coup-d'œil, la disposition du système artériel des membres inférieurs dans leur état naturel, paraîtrait ne laisser que peu ou point d'espérance de conserver le membre après la ligature de l'artère fémorale commune : néanmoins, quelques observations particulières recueillies par des hommes dignes de foi, nous autorisent à soutenir le contraire, et fournissent l'occasion d'admirer les ressources étendues de la nature, qui, par des moyens médiocres en apparence, parvient à réparer de grands désordres. Ici ma propre expérience ne peut me fournir aucune lumière, je n'ai pour guide que les observations de *Guattani*, *Gavina*, *Clarke*

et *Mayer*, les seules que je connaisse. *Guattani* (1) raconte l'histoire d'un nommé *Félix Morel*, orfèvre, qui portait un anévrisme inguinal étendu depuis le pubis jusqu'à la crête de l'os des îles, et qui l'avait réduit à l'extrémité. Cet habile chirurgien en entreprit la cure par le moyen de la compression exercée sur l'artère fémorale commune mise à nu, et à la faveur du point d'appui fourni par la branche du pubis. Voyant l'impossibilité de se rendre maître du sang par le moyen de la compression exercée par un aide sous l'arcade crurale, il chargea le chirurgien *Massimini* d'ouvrir d'un bout à l'autre le vaste sac anévrismal ; à l'instant même le sang jaillit avec une grande impétuosité, et en si grande quantité qu'on en remplit deux grands bassins, en outre de celui qui ne fut pas recueilli ; le tout fut estimé à douze livres. Après une aussi grande hémorragie dans un sujet déja fort affaibli, *Guattani* parvint à établir la compression sur l'artère fémorale com-

---

(1) De Aneurysm. histor. XV. « *En quomodo hæc observatio duas illas sustulit dubitationes, quæ meum animum devexabant ; quum enim compressio, quam iliaca externa perpessa est, tanta fuerit, ut major fieri non posset ad inhibendum, ut ne vel minima sanguis guttula per eamdem transiret, mihi tuto colligere datum fuit, sanguinem universum, à quo articulus nutrimentum susceperat, per internam tantùm iliacam delatum esse, cùmque aneurysma, etsi ab internâ causâ productum, pressionis beneficio fuerit sanatum, mihi evidenter innotuit ; compressionem valere ad aneurysmata quælibet persananda, sive causa eadem progignens externa fuerit, sive fuerit interna, hæc autem adeo stabilis atque perfecta sanatio fuit, ut paucos post menses* Morellus *pariter baculum deposuerit, nullumque aliud in illo incommodum relictum sit præter exiguam claudicationem.* »

mune dénudée, à son issue de l'arcade crurale, contre la branche du pubis, par le moyen de compresses graduées et assujetties par un bandage fort serré. L'hémorragie fut suspendue, le vaisseau fut oblitéré, la suppuration s'établit et la plaie se cicatrisa. L'auteur assure que le malade a conservé l'usage du membre opéré, et qu'il ne lui est resté qu'une légère claudication. L'observation recueillie par *Gavina* (1), et rapportée par *Guattani*, fournit à-peu-près le même résultat. Il s'y agit d'un cuisinier, âgé de 40 ans, cachectique, vénérien, et consumé par la fièvre lente, lequel depuis trois mois portait dans l'aine gauche un anévrisme plus gros que le poing, déterminé par une cause interne. La gangrène s'empara de l'anévrisme, détruisit le sac, et oblitéra en même temps l'artère fémorale commune dans un assez grand trajet au-dessous de l'arcade crurale. Les parties gangrenées se séparèrent, et la cicatrice commençait à se faire, lorsque le malade épuisé mourut dans le marasme. Pendant l'espace d'environ cinq semaines qu'il vécut après l'oblitération de l'artère fémorale commune au-dessus de l'origine de la fémorale profonde, non-seulement la circulation et la vie se conservèrent dans le membre, mais encore les artères auxiliaires provenant de l'intérieur du bassin purent communiquer aux parties voisines de l'anévrisme la force de borner la mortification, et de commencer le travail de la cicatrice avec les plus grandes espérances de guérison. *Gavina* remarque avec raison que cet homme n'a point péri par le défaut de circulation dans le membre affecté, mais par les effets inévitables d'une faiblesse extrême et de l'épuisement de sa constitution. Le cas rapporté

---

(1) *Loc. cit.*, Histor. XVII.

par *Clarke* (1) est semblable à ce dernier; il parle d'un homme auquel, à la suite d'une forte percussion à l'aine gauche, il survint un anévrisme qui, dans l'espace de trois mois, acquit le volume d'un melon. La gangrène s'empara de la tumeur, elle s'ouvrit sans donner lieu à l'hémorragie, et comme dans le cas précédent, la gangrène se borna, les escarres se séparèrent, et la circulation se maintint dans le membre malgré l'oblitération de l'artère fémorale commune au-dessus de l'origine de la fémorale profonde. La cicatrice était fort avancée, lorsque le malade gagna par imprudence une fluxion de poitrine à laquelle il succomba. « Un paysan âgé de 50 ans, rapporte *Mayer* (2), portait depuis trois ans une tumeur à l'aine, qui avait paru à la suite d'un effort pour soulever et transporter un poids considérable. Il me raconta, dit-il, que quand la tumeur s'était manifestée, elle avait le volume d'un œuf, et que peu-à-peu elle était devenue douloureuse et avait acquis le volume de la tête d'un jeune enfant. La cuisse et la jambe étaient engorgées, et presque du volume du corps. Ayant examiné la tumeur, dit *Mayer*, et la voyant placée dans le lieu ordinaire de la hernie crurale, je la crus telle, et n'ayant pas pu en faire la réduction, j'engageai le malade à se soumettre à l'opération, comme le seul moyen de le sauver. Je l'entrepris en présence du docteur *Blumenthal*. Après avoir incisé les tégumens, j'ouvris avec précaution l'aponévrose *fascia lata* que je trouvai fort tendue. Le sang sortit par cette ouverture comme d'une source; et, remarquant alors une véritable pulsation, je

(1) *Duneau*, Med. Comment. Decad. II, vol. III.

(2) *Dans* Schmuker *formischte chirurgische schriften 3 band.*, pag. 327.

m'apperçus qu'il s'agissait d'un anévrisme. Je ne poussai pas l'opération plus loin, et je recouvris la tumeur avec une compresse soutenue par le spica. Quarante-huit heures après, je levai l'appareil, et à ma grande satisfaction, je trouvai la tumeur fort diminuée. J'appliquai le bandage expulsif sur tout le membre, et sur la tumeur quelques languettes que j'assurai avec une bande, le tout humecté avec l'eau de *Theden;* deux jours après, je renouvellai le bandage qui s'était relâché, et je vis la plaie se disposant à la cicatrice, et la tumeur encore plus diminuée. En continuant les mêmes moyens, au bout de trois semaines l'anévrisme fut réduit au volume d'une pomme. J'appliquai une pelotte de plomb recouverte de peau, qui ne causa aucune incommodité au malade; et maintenant il est en si bon état, qu'il se livre à tous ses travaux. » Ainsi s'exprime *Mayer*. Je regrette de n'avoir pu recueillir aucun renseignement ultérieur sur l'issue définitive de cette maladie, et de n'avoir pu savoir si ce résidu de sang caillé s'est entièrement dissipé dans la suite.

## §. XIII.

Si ces faits paraissent trop peu nombreux pour autoriser la ligature de l'artère fémorale commune au-dessus de l'origine de la fémorale profonde, ils suffisent au moins, à mon avis, pour que le chirurgien qui, dans ces cas extrêmes, se verra forcé de lier ou de comprimer à nu l'artère fémorale contre le pubis, ne perde pas totalement l'espérance du succès, sur-tout si le sujet est jeune et vigoureux. Certainement il ne manque pas de voies capables de transmettre le sang des grosses artères de l'intérieur du bassin à celle de la cuisse (1); c'est

(1) *Pl.* IV. — Chapitre II, §. IV.

pour avoir considéré seulement la petitesse de leurs rameaux, pour n'avoir pas accordé une attention convenable à leur quantité et à leurs nombreuses anastomoses ; c'est pour s'en être rapporté au résultat d'expériences imparfaites tentées sur le cadavre avec des injections grossières, après avoir lié l'artère fémorale commune (1), qu'on a douté que ces artères pussent suffire pour maintenir la circulation dans tout le membre inférieur. Mais outre que les observations ci-dessus prouvent la possibilité du fait, quelques réflexions physiologiques viennent aussi à l'appui de cette vérité. En effet, si l'on ne balance pas à lier l'artère fémorale superficielle au tiers supérieur de la cuisse, parce que l'expérience a appris que les branches collatérales qui partent de la même artère au-dessus de la ligature, et les rameaux de la fémorale profonde, en s'anastomosant avec les articulaires du genou suffisent pour entretenir la circulation, n'est-on pas fondé, en accordant la même confiance aux grosses artères de l'intérieur du bassin, aussi volumineuses que la fémorale elle-même, et dont les rameaux à peine sortis du bassin s'anastomosent avec les deux artères circonflexes du fémur et avec les perforantes supérieures de la fémorale profonde? Ces anastomoses ne sont pas moindres, ni sous le rapport de leur nombre, ni sous celui du diamètre des vaisseaux qui les forment ; elles sont même plus considérables sous ce dernier rapport, si l'on a égard au volume comparatif de la fesse et du haut de la cuisse, et du genou ; ajoutons encore, par rapport à la vélocité du sang, que les artères de l'intérieur du bassin sont plus près du principal mo-

(1) *Penchienati*, Mém. de l'Acad. R. de Turin, an. 1784, 1785, prem. part.

bile de la circulation que les articulaires. Les expériences faites sur le cadavre avec des injections colorées poussées par l'artère iliaque commune, après avoir lié l'artère fémorale au-dessus de l'origine de la profonde, induisent facilement en erreur, tant parce que l'injection, au moindre obstacle qu'elle rencontre, reflue par plusieurs points, en s'échappant des vaisseaux rompus aux environs, que parce qu'il n'y a aucune comparaison à faire entre le cours de l'injection d'un fluide inerte dans des vaisseaux privés de la vie et poussé par une force artificielle, et le cours naturel du sang parcourant des vaisseaux vivans. D'ailleurs, dans le sujet vivant lui-même, il y a une grande différence entre la quantité de sang que peuvent admettre les vaisseaux collatéraux d'un membre parfaitement sain, et celle qui peut pénétrer dans ces mêmes vaisseaux collatéraux lorsque la principale artère dont ils naissent a été graduellement retrécie par les progrès lents d'un anévrisme. En effet, du moment que le sang commence à ne plus circuler librement dans l'artère fémorale superficielle, ou tout à-la-fois dans ce vaisseau et la fémorale profonde, les artères de l'intérieur du bassin sont préparées, pour ainsi dire, et graduellement dilatées de manière à pouvoir suppléer à l'artère principale et entretenir la circulation et la vie daus le membre, si le cours du sang vient à être entièrement intercepté dans l'artère fémorale commune. On ne peut donc sans erreur, inférer du calibre naturel et ordinaire des rameaux collatéraux de ces artères du bassin, et de leurs anastomoses avec celles de la cuisse dans l'état sain de tout le membre, quelle sera la facilité avec laquelle elles pourront transmettre le sang à la cuisse, lorsqu'à l'occasion de l'obstacle apporté dans la circulation par l'anévrisme, elles auront acquis à la longue un diamètre beaucoup plus

grand que celui qui leur est naturel. Je le répète, il y a une trop grande différence entre une injection poussée dans les vaisseaux d'un cadavre, et la circulation naturelle par les mêmes vaisseaux, pour que l'on puisse conclure, du premier de ces phénomènes, quelle doit être la facilité ou la difficulté de communication entre le tronc principal d'un membre et ses auxiliaires (1). Pour prendre une idée de cette différence de la perméabilité des vaisseaux collatéraux du bassin, comparée dans un membre anévrismatique et dans un membre sain, on peut voir l'importante observation de *Guattani, de inguinis cruralisque, art. aneurysm., histor.* XVI. Il raconte qu'un homme de trente ans mourut avec un anévrisme inguinal causé par la rupture de l'artère iliaque externe au-dessus de l'arcade crurale, un peu au-dessous de l'origine de l'iliaque interne. Cet homme périt de la violence des douleurs et de la fièvre causées par la grande quantité de sang extravasé dans les lombes et la cuisse, sans qu'il survint de gangrène à la jambe ni au pied, malgré que la rupture de l'artère eût déja lieu depuis plus de deux mois. Ayant examiné le cadavre, il incisa l'artère fémorale depuis le lieu de la rupture jusqu'à celui où elle prend le nom de poplitée.

---

(1) Un phénomène très-curieux à cet égard, c'est celui de la manière par laquelle on injecte les vaisseaux de la grenouille par les propres forces du cœur et des artères de cet animal. On y parvient en introduisant graduellement dans l'une ou l'autre des oreillettes du cœur de la grenouille, par le moyen d'un tube très-fin, un fluide coloré froid. Le cœur et les artères de l'animal poussent cette injection dans les artères les plus déliées des viscères et des autres parties, où certainement il n'est pas possible de les faire pénétrer par le moyen de la seringue, dans le cadavre de la grenouille.

Il trouva qu'elle se retrécissait à mesure qu'elle se rapprochait du jarret, et que tout près de ce dernier lieu, à peine admettait-elle le stylet d'*Anel* pour les points lacrymaux. Dans le jarret, elle reprenait son diamètre naturel. Ayant fait l'amputation du pied, et lié l'artère rompue au-dessus et au-dessous de son ouverture, il injecta de l'eau par l'iliaque commune; l'injection s'échappa par les artères qui se distribuent autour de l'articulation du pied. Ayant fait une seconde ligature à l'artère fémorale à la cuisse pour intercepter même le passage étroit qu'elle conservait dans son intérieur, l'injection sortit encore par les vaisseaux du pied comme la première fois. Ayant lié de même l'artère poplitée, l'injection continua à s'échapper par les artères du pied, mais lentement et en petite quantité. Cette observation conduit, ce me semble, à trois conclusions importantes; 1.° que l'artère fémorale commune étant liée au-dessus de la fémorale profonde, l'artère iliaque interne fournit assez de sang pour la conservation de tout le membre inférieur; 2.° que l'artère fémorale étant liée dans l'aine ou dans le tiers supérieur de la cuisse, cette artère tend d'elle-même à s'oblitérer le long du fémur jusqu'au jarret; 3.° que l'artère principale de la cuisse conserve au jarret son diamètre naturel, parce qu'elle reçoit en ce lieu la principale colonne de sang qui pénètre de l'artère iliaque interne, et des autres artères anastomotiques dans les articulaires du genou, et de celles-ci dans le tronc de la poplitée, pourvu que cette dernière artère soit dans son état naturel dans les points de l'origine des artères articulaires. Ajoutons encore que *Baillie* a trouvé sur le cadavre d'un homme adulte l'artère fémorale oblitérée au-dessus de la fémorale profonde, sans que la circulation eût cessé dans la jambe et le pied correspondant.

## §. XIV.

La possibilité de conserver la circulation et la vie dans tout le membre inférieur, malgré l'oblitération de l'artère fémorale au-dessus de l'origine de la profonde, étant démontrée par les faits, il me semble hors de doute, que dans les cas d'anévrisme situé assez haut dans l'aine, et assez près de l'arcade crurale, pour rendre indispensable l'oblitération de l'artère fémorale commune, il vaut mieux pratiquer la ligature de l'artère immédiatement au-dessus de l'origine de la fémorale profonde, ou tout près de l'arcade crurale, que de s'en rapporter à la compression, même pratiquée sur l'artère à nu; à moins que le désordre de l'artère ne soit tel, et si près de l'arcade crurale, qu'il ne reste pas au-dehors de cette arcade une portion suffisante d'artère pour y pratiquer convenablement la ligature. Dans ce cas, il ne resterait certainement autre chose à faire que ce qui a été fait avec succès par *Guattani* sur la personne de *Morel;* encore faut-il admettre la supposition que les tuniques de l'artère rompue dans ce lieu, ne fussent pas dans un tel état de désorganisation qu'elles fussent incapables de l'inflammation *adhésive*. Mais s'il existe au-dessous de l'arcade crurale une suffisante quantité d'artère dans l'état naturel pour pouvoir y pratiquer la ligature, ce que l'on peut apprendre en mesurant la distance entre l'arcade crurale et le centre ou le tiers inférieur de la tumeur, où se trouve correspondre la rupture de l'artère, le chirurgien devra entreprendre courageusement l'opération, en considérant bien pourtant que ne pouvant compter sur le secours d'un aide pour suspendre le cours du sang dans l'artère fémorale lésée, tout dépend de son intrépidité, de son intelligence et de sa dextérité. Ayant donc disposé l'ap-

pareil ordinaire de l'anévrisme et placé le malade comme dans les cas précédens, le chirurgien pénétrera avec un bistouri droit dans le bas de la tumeur; d'une main ferme et prompte il ouvrira d'un seul trait le sac anévrismal dans toute son étendue, découvrant même l'arcade crurale; les caillots contenus dans la tumeur s'échapperont, et le sang s'élancera avec une impétuosité effrayante; mais le chirurgien, sans perdre un instant, pénétrera avec le pouce et l'index de la main gauche à travers les caillots et le sang liquide, et ira saisir directement le tronc de l'artère fémorale immédiatement au-dessus du lieu de sa rupture, et suspendra par-là la violence de l'hémorragie. Il poursuivra ensuite son opération avec d'autant moins de difficulté, que l'artère se trouve pour ainsi dire isolée dans le fond du sac anévrismal, comme *Severin* (1) la trouva à son grand étonnement, et comme il le fait remarquer : d'ailleurs le nerf crural antérieur est distant de l'artère, et situé vers le bord externe du muscle psoas (2), et ses principales branches sont inclinées vers la crête des os des îles, de manière que l'artère fémorale n'est recouverte que par la grande veine du même nom. Le chirurgien tenant donc l'artère fortement saisie au-dessus de sa rupture, et quittant le bistouri, il tâchera, avec une petite spatule, de séparer dans une petite étendue la veine d'avec l'artère, jusqu'à ce qu'il puisse faire passer entre l'une et l'autre, et derrière l'artère, l'aiguille fénétrée portant un cordon ciré de la largeur de deux lignes; un aide dégagera le cordon de l'aiguille, et fera un nœud simple, tandis que le chirurgien, avec sa

---

(1) *Voyez* §. VIII de ce chapitre.

(2) *Ficher*, Tab. Nerv. extrem. infer., tab. III, IV, fig. 1.

main droite, placera un petit rouleau de toile entre le nœud et l'artère ; ensuite l'aide serrera le nœud, et liera ainsi l'artère fémorale commune. Le chirurgien étant libre alors de se servir de ses deux mains, fera la seconde ligature au-dessous de la rupture de l'artère, tandis qu'il soulevera celle-ci par le moyen d'un gros stylet ou d'une sonde à femme, sans s'inquiéter si la ligature comprend ou non l'artère fémorale profonde avec la superficielle. L'appareil et le traitement consécutif de la plaie, seront en tout semblables à ce qui a été dit ci-dessus.

## §. XV.

L'importance des préceptes relatifs à l'opération de l'anévrisme situé à la partie supérieure de la cuisse, sera bien mieux sentie par les réflexions que suggérera immédiatement l'observation suivante publiée par *Deschamps* (1). « *Albert Brondex*, homme de lettres, âgé de 60 ans, d'une constitution plutôt lymphatique que sanguine, entra à l'hôpital de la Charité le 10 vendémiaire an 7. Il portait au haut de la cuisse gauche une tumeur circonscrite de la circonférence de près de dix-sept pouces, qui s'étendait jusqu'au pli de la cuisse, et ne laissait entr'elle et l'arcade crurale qu'un travers de doigt d'intervalle. Cette tumeur fut bientôt reconnue pour un anévrisme *vrai*, attendu qu'elle en présentait tous les caractères. Cette maladie était survenue six mois auparavant sous la forme d'un petit tubercule situé sur le trajet de l'artère fémorale, à cinq travers de doigt du pli de l'aine. Le quatrième jour de l'entrée du malade à l'hôpital,

---

(1) Recueil périodique de la Société de Méd. de Paris, tome V, N.° XVII.

la tumeur ne cessant de faire des progrès, je rassemblai, dit *Deschamps*, neuf chirurgiens en consultation, *Allan*, *Brasdor*, *Boyer*, *Corvisart*, *Cullerier*, *Marigues*, *Pelletan*, *Percy*, *Thouret*. Après l'examen du malade, je proposai la ligature de l'artère fémorale au-dessous du sac anévrismal, considérant combien il aurait été mal aisé de comprimer l'artère au-dessus de la tumeur d'une manière sûre et stable durant tout le temps de l'opération, ainsi que de prolonger l'incision de la tumeur aussi haut et aussi près du lieu de la compression qu'il aurait été nécessaire pour découvrir l'artère convenablement, et faire passer une ligature entre deux artères aussi considérables et aussi voisines l'une de l'autre que l'artère fémorale superficielle et la profonde. Je considérais aussi les dangers d'une hémorragie considérable dans un malade déja fort faible et sexagénaire. Eu égard à ces circonstances, je proposai la ligature de l'artère au-dessous de l'anévrisme, dans l'espoir que le sang, étant arrêté dans ce lieu, se coagulerait dans le sac anévrismal, et de là au-dessus, jusqu'à l'origine de l'artère fémorale profonde. Après une heure de discussion, les voix étant recueillies, trois furent en faveur de l'incision de l'anévrisme, et six pour la ligature de l'artère au-dessous de la tumeur. L'appareil étant disposé, j'entrepris l'opération en présence des mêmes chirurgiens. Je fis sur le trajet de l'artère fémorale, au-dessous de la tumeur, et vers le milieu de la cuisse, une incision longue d'environ deux pouces et demi. Ayant incisé les tégumens et l'aponévrose *fascia lata*, je me proposais de soulever le muscle couturier, qui, comme l'on sait, recouvre là l'artère fémorale. Je cherchai pendant quelque temps l'artère, mais inutilement. Je prolongeai l'incision vers le haut, et, détournant les fibres musculaires vers la face interne de la cuisse,

je suivis le trajet du muscle grand adducteur, le long duquel marche le cordon des vaisseaux de la cuisse. Je cherchai de nouveau l'artère dans le siège qu'elle occupe ordinairement dans l'état naturel, mais il ne me fut pas possible de sentir la moindre pulsation. Plusieurs répétèrent les mêmes recherches sans succès. On prit le parti de chercher ailleurs l'artère fémorale. Un des chirurgiens porta le doigt dans le fond de la plaie dans le siège de l'anévrisme, et crut avoir senti l'artère vers la partie interne de la cuisse sous le muscle couturier; j'isolai ce muscle, mais inutilement; aucune pulsation ne se manifesta sous le doigt, quelque part qu'on le portât. Pour observer avec plus de précision le fond de la plaie, on proposa de couper le muscle couturier; malgré ma répugnance, je cédai aux instances, mais ce fut encore sans fruit. Finalement, nous en revînmes à notre première idée, qui était que l'artère n'avait point changé de position. Un petit filament nerveux qui a coutume d'accompagner l'artère fémorale, et que j'avais coupé pour épargner au malade de vives douleurs qu'il éprouvait au genou toutes les fois qu'on touchait à ce filet, me confirma dans cette opinion. Je passai une aiguille sous le lieu où nous étions persuadés qu'était le cordon des vaisseaux fémoraux, et, pour plus de sûreté, je compris dans l'anse une portion du muscle grand adducteur. Ayant passé ensuite la ligature, j'en relevai les extrémités, et je portai mon doigt sur les parties comprises dans l'anse pour observer si le sang remplissait et distendait l'artère; mais rien de tout cela n'eut lieu. Néanmoins, je serrai la ligature en me servant de l'instrument appelé *presse-artère*, et au-dessus de cette ligature, j'en plaçai une autre d'attente. Le malade ne perdit pas trois onces de sang durant toute cette opération. Je garnis

de charpie le fond de la plaie, et je fis fomenter la jambe et le pied avec des sachets de sable chaud. Le malade se trouva fort affaibli par la longueur de l'opération qui avait duré près d'une heure, et à cause des douleurs violentes qu'avaient causées les tiraillemens et les longues recherches pour trouver l'artère fémorale. Les progrès de la tumeur continuèrent comme auparavant; le 15 et le 16 la tumeur était parvenue jusqu'auprès de l'arcade crurale, et commençait à devenir livide à son sommet, malgré que la cuisse et la jambe conservassent leur chaleur naturelle, et que la cuisse fût peu douloureuse quoiqu'un peu gonflée. Le 16 on leva une partie de l'appareil, et on resserra la ligature qui s'était un peu relâchée. Le 17 les choses furent trouvées comme la veille, le pouls cependant était fréquent, petit et concentré. Dans la nuit du 17 au 18, le malade se plaignit de douleurs plus fortes qu'à l'ordinaire dans la cuisse, et sur-tout d'une douleur sourde dans l'anévrisme, dont le volume n'avait pas cessé d'augmenter. Je visitai le malade à une heure du matin, et je trouvai une infiltration le long de la face externe de la cuisse, sans dureté. L'anévrisme était encore circonscrit. Le 18, quatrième jour après l'opération, nous examinâmes le malade avec toute l'attention que son état exigeait. L'anévrisme, comme j'ai dit, avait continué à faire des progrés, les pulsations étaient manifestes, la cuisse et la jambe étaient engorgées. Toutes ces circonstances prouvaient clairement que la ligature pratiquée au-dessous de l'anévrisme n'avait pas produit l'effet desiré. L'aspect du malade était peu satisfaisant; son pouls petit, contracté, fréquent, et son grand âge, joint aux autres circonstances que j'avais énumérées lors de la consultation, contre-indiquaient une seconde opération, que cependant la situation critique du

malade exigeait, à moins de l'abandonner à une mort certaine et prompte. Je me décidai pour l'ouverture de l'anévrisme, qui fut exécutée le même jour 18 à quatre heures après-midi, en présence des chirurgiens *Marigues* et *Valentin*. On prépara une pelotte étroite et un peu longue fixée à l'extrémité d'un manche, pour qu'elle eût le double avantage d'occuper peu d'espace, et de pouvoir être tenue fixément en place sur l'arcade crurale, par un aide fort et intelligent. Un autre aide fut placé auprès du premier, pour le seconder et le remplacer au besoin. Ayant placé la pelotte sur l'artère fémorale, à son issue de l'arcade crurale, j'ouvris la tumeur depuis son tiers supérieur jusqu'en bas. Le sac anévrismal, y compris les tégumens et les premières couches de sang caillé, avait un doigt et demi d'épaisseur; pendant l'incision, il s'échappa une grande quantité de sang artériel, et une masse de caillots du volume du poing. Le sac anévrismal étant vidé, il resta un espace plus grand qu'auparavant entre le point de la compression et l'angle supérieur de la plaie, que je prolongeai pour lors jusqu'aux doigts de celui qui faisait la compression, afin de mieux découvrir le lieu de l'ouverture de l'artère, que je n'avais pas pu distinguer exactement à travers le sang qui inondait cette cavité. Après cela, j'introduisis par la rupture de l'artère fémorale l'extrémité d'une sonde, dans l'intention de soulever le vaisseau afin de le lier exactement; mais l'hémorragie me fit hâter l'application de la ligature; à la faveur du tact, et serrant entre mes doigts la sonde et l'artère que je tenais soulevées, je passai l'aiguille derrière l'artère. Je tirai ensuite à moi les extrémités de la ligature, et pressant avec mon doigt l'artère contre l'anse, le sang fut arrêté. Au-dessus de cette ligature, j'en plaçai une autre d'attente. Je serrai l'artère par le

moyen du *presse-artère*, et je passai au-dessous du sac une nouvelle ligature que je serrai par un nœud double, ayant cru m'appercevoir que le sang refluait de bas en haut. Le sang ne parut plus dans le sac anévrismal, que je garnis de charpie molle, et que je recouvris d'un plumaceau enduit de baume d'*Arceus*. Le *presse-artère* qui était resté dans la première plaie du milieu de la cuisse, fut supprimé comme inutile. Malgré la promptitude de l'opération, le malade perdit une si grande quantité de sang, qu'il tomba dans une faiblesse mortelle; il expira huit heures après. A l'ouverture du cadavre on observa ce qui suit: 1.° L'artère fémorale *profonde* qui se sépare ordinairement de la fémorale *commune* à un pouce et demi ou deux pouces de l'arcade crurale, dans ce sujet, tirait son origine de la fémorale commune à dix lignes seulement de cette arcade. La fémorale profonde donnait origine, comme à l'ordinaire, aux deux artères circonflexes, qui dans ce sujet avaient un diamètre plus grand que de coutume. Le tronc de la fémorale profonde avait un diamètre égal à celui de la fémorale superficielle. Les artères articulaires supérieures étaient aussi manifestement dilatées. L'artère fémorale profonde était adhérente au sac anévrismal, de manière qu'elle en suivait les mouvemens toutes les fois qu'on élevait l'artère fémorale superficielle par le moyen de la sonde introduite dans la cavité de cette dernière, de sorte qu'il était presqu'impossible de faire passer l'aiguille entre l'artère fémorale superficielle et la profonde sans blesser la dernière, ou du moins sans les comprendre l'une et l'autre dans la même ligature. 2.° La ligature faite lors de la première opération, embrassait tout à-la-fois l'artère fémorale superficielle, la grande veine fémorale, et quelques fibres du muscle grand adducteur. Dans la seconde opération, la ligature supérieure embrassait l'ar-

tère trois lignes au-dessus du sac anévrismal, et deux tiers de la circonférence de la fémorale profonde, cette dernière artère ayant été traversée par l'aiguille. La ligature d'attente se trouva entre l'artère fémorale profonde et la superficielle. La ligature inférieure embrassait l'artère fémorale superficielle six lignes au-dessous du sac anévrismal, et une partie de la veine fémorale qui avait aussi été traversée par l'aiguille. 3.° L'artère fémorale superficielle fut trouvée dilacérée dans l'étendue de deux pouces de haut en bas, mais à la distance de deux pouces huit lignes de son origine. L'entrée et l'issue du sac anévrismal avaient la forme d'un entonnoir. La dilatation de l'artère dans le centre de l'anévrisme ne pouvait être évaluée avec précision, attendu que cette artère était confondue avec le tissu cellulaire, qui formait la plus grande partie du sac anévrismal. Un pouce au-dessous du sac anévrismal, la face postérieure du tube de l'artère fémorale superficielle offrait un renflement, c'est-à-dire, un véritable anévrisme commençant, dont la surface intérieure était lisse et polie, et sans la moindre altération. Tout le reste de l'artère fémorale superficielle était sain et dans son état naturel. 4.° Le fémur était entouré d'une infiltration purulente qui s'étendait à la surface des muscles de la partie antérieure, et de l'externe de la cuisse sous l'aponévrose *fascia lata*. La suppuration ne paraissait pas entre les muscles du voisinage de la première opération.

## §. XVI.

La plupart des chirurgiens ne publie que l'histoire de leurs succès, et jette un voile sur tout le reste, d'où l'on pourrait cependant tirer de grandes lumières pour les progrès de l'art. La science des faits et celle d'éviter les erreurs commises par

d'autres, sont plus utiles, à mon avis, que les préceptes nus, tels qu'on les enseigne dans les écoles. *Deschamps* est du petit nombre de ceux qui ont senti la force de cette vérité, et auxquels les progrès de la chirurgie et le bien de l'humanité sont plus chers qu'une vaine gloire. A l'exemple d'*Hippocrate*, il a rapporté avec candeur les bons et les mauvais succès qu'il a obtenus des diverses méthodes de traitement des anévrismes externes; ce qui lui mérite d'aussi grands éloges, que son savoir et son habileté dans toutes les autres parties de la chirurgie. L'histoire rapportée ci-dessus nous fournit des notions précieuses et des préceptes très-importans, relativement à la cure radicale de l'anévrisme du haut de la cuisse. Elle prouve en premier lieu, que la ligature de l'artère fémorale superficielle pratiquée au-dessous de l'anévrisme, loin d'être propre à produire l'oblitération du sac anévrismal et de l'artère au-dessus de ce dernier, contribue puissamment au contraire à l'accroissement de la tumeur; elle prouve aussi combien est dangereuse la compression, toutes les fois que par la difficulté du lieu, par le volume de la tumeur, ou par la négligence du malade ou du chirurgien, elle s'exerce au-dessous de la rupture de l'artère, ou bien au-dessous du centre de l'anévrisme. Dans le sujet de cette observation, l'anévrisme se manifesta d'abord sous la forme d'un petit tubercule situé dans le trajet de l'artère fémorale superficielle, cinq travers de doigt, c'est-à-dire, quatre pouces au moins au-dessous de l'arcade crurale. Or, quand bien même l'origine de la fémorale profonde eût été dans ce sujet à un pouce et demi de l'arcade crurale, on pouvait assurer ouvertement que la rupture de l'artère fémorale superficielle était à deux pouces et demi au-dessous de l'origine de la profonde, espace suffisant pour pouvoir faire la ligature de cette première

artère sans y comprendre l'origine de la seconde; mais l'ouverture du cadavre montra en outre que cet espace était de plus de trois pouces, puisqu'on trouva l'origine de la fémorale profonde à dix lignes seulement de l'arcade crurale; ainsi, quoique six mois après, l'anévrisme se fût étendu très-haut dans l'aine, et jusqu'à recouvrir l'arcade crurale elle-même, on pouvait néanmoins croire avec fondement qu'il restait un espace suffisant pour lier l'artère fémorale superficielle au-dessous de l'origine de la profonde et au-dessus du siège de la rupture de la première. L'absence de toute intumescence à la jambe et la cuisse avant l'opération, malgré que la tumeur fût située si haut, rendait cette conjecture encore plus vraisemblable, en prouvant que la circulation se faisait encore avec assez de facilité. Je pourrais encore remarquer, relativement à la première opération qui dura près d'une heure, qu'on aurait pu l'abréger beaucoup et épargner de grandes douleurs au malade, si au lieu de faire l'incision vers le milieu de la cuisse, on l'eût faite plus haut et le plus près possible du tiers supérieur de la cuisse, où l'artère fémorale se présente facilement, à peu de profondeur, et où elle n'est ni recouverte ni croisée par le muscle couturier; et quant à la seconde opération, *Deschamps* incisa l'anévrisme du tiers supérieur de la tumeur en bas, ce qui lui causa nécessairement des difficultés pour mettre convenablement à découvert le lieu précis de la rupture de l'artère; il fallût prolonger l'incision non-seulement jusqu'au haut de la tumeur, mais encore jusqu'à la main de celui qui faisait la compression sur l'arcade crurale, et puisqu'il était nécessaire qu'elle s'étendît jusques-là, il eût été plus avantageux de le faire d'abord, ce qui aurait été exécuté avec moins d'hémorragie, en ouvrant toute la tumeur d'un seul coup de bis-

touri, depuis le bas jusqu'à l'arcade crurale. Lorsque l'artère fémorale superficielle fut soulevée avec l'extrémité de la sonde, et qu'ensuite l'opérateur eut suspendu l'hémorragie en serrant entre ses doigts la sonde et l'artère, il n'y avait aucune raison pour hâter l'application de la ligature au point de risquer de blesser l'artère fémorale profonde avec l'aiguille, ou de s'exposer à lier les deux artères ensemble, accidens qui sont arrivés l'un et l'autre. Jamais ligature des gros vaisseaux ne doit être placée ou serrée au hasard; il était presque impossible, dit *Deschamps*, d'éviter cet inconvénient, parce que la fémorale profonde suivait le sac anévrismal toutes les fois qu'on soulevait la fémorale superficielle avec l'extrémité de la sonde; en parlant ainsi, *Deschamps* paraît avoir oublié qu'il a trouvé dans le cadavre la ligature d'attente placée exactement entre la fémorale superficielle et la profonde, ce qui prouve que s'il ne se fût pas hâté, il aurait pu placer l'autre ligature entre ces deux gros vaisseaux sans blesser ni l'un ni l'autre (1). Au reste, pour quelques autres inductions utiles qui peuvent encore être fournies par l'examen de cette observation, je renvoie à tout ce qui a été dit au §. IX de ce chapitre.

## §. XVII.

De tout ce qui a été dit dans ce chapitre, relativement à la cure de l'anévrisme fémoral, il résulte :

---

(1) *Loc. cit.* « Un peu plus haut (à huit lignes) du sac, je passai la ligature d'attente précisément entre les artères fémorale et profonde, parce que dans cet endroit la profonde n'étant point unie à la fémorale, je pus saisir l'intervalle pour y passer l'aiguille. »

1.° Que la compression à travers les tégumens ne peut avoir lieu en aucun cas d'anévrisme fémoral, soit qu'il occupe le tiers inférieur, le milieu, ou le haut de la cuisse.

2.° Que l'anévrisme du tiers inférieur, du milieu ou de la partie supérieure de la cuisse, à la distance d'environ quatre pouces de l'arcade crurale, peut être guéri radicalement par la méthode de *Hunter*, pourvu qu'il soit *circonscrit*.

3.° Que lorsque l'anévrisme est vaste et *diffus*, et qu'à raison de la grande distension que le sang extravasé exerce sur les parties environnantes, celles-ci sont menacées d'inflammation et de gangrène, le parti le plus convenable est celui de l'incision de l'anévrisme, de la prompte évacuation des caillots, et de la ligature de l'artère fémorale au-dessus et au-dessous de sa rupture ou de sa blessure.

4.° Que dans l'anévrisme du haut de la cuisse, auprès de l'arcade crurale, on peut avoir une règle propre à déterminer le lieu de la rupture de l'artère, et par conséquent ce qui reste d'artère fémorale pour placer la ligature au-dessous de l'origine de la fémorale profonde.

5.° Que lorsque la rupture de l'artère fémorale superficielle est située assez haut pour que la ligature doive de toute nécessité être placée sur la fémorale commune, si toutes les autres circonstances sont favorables, le chirurgien ne doit pas désespérer du succès, attendu que l'anatomie et l'observation prouvent que les artères de l'intérieur du bassin peuvent suffire pour maintenir la circulation dans le membre, et le conserver.

## CHAPITRE XI.

### *De la cure de l'Anévrisme Brachial.*

#### §. I.er

L'anévrisme du bras, produit par la rupture, ou par la corrosion de l'artère brachiale, suite de la désorganisation de quelque point des tuniques propres de l'artère, est, comme nous l'avons remarqué, une maladie extrêmement rare (1); tandis qu'au contraire on ne rencontre que trop fréquemment l'anévrisme du pli du bras, suite d'une saignée malheureuse, ou celui de la face interne du bras ou du creux de l'aisselle, suites de blessures faites par des instrumens piquans ou des armes à feu; ce qui est absolument le contraire de ce qui arrive au membre inférieur, où l'on voit le plus souvent l'anévrisme du jarret, du tiers inférieur, du milieu ou du haut de la cuisse, produit par la désorganisasion lente *stéatomateuse*, *ulcéreuse* ou *terreuse*, ou par la *débilité* contre-nature de quelque point des tuniques propres de l'artère poplitée ou de la fémorale, d'où résulte que l'artère ainsi prédisposée par l'action d'une cause interne, éprouve une rupture à l'occasion de quelque violence extérieure, et laisse échapper le sang qu'elle contient dans le tissu cellulaire environnant.

---

(1) Chapitre VII, §. XII.

§. II.

L'artère brachiale étant blessée au pli du coude à l'occasion d'une saignée, la petite plaie des tégumens mise et tenue en contact par le chirurgien, se réunit en peu d'heures. Mais comme les lèvres de la plaie de l'artère ne se réunissent pas de même entr'elles, ou avec celles de la paroi postérieure de la veine, on avec le tissu cellulaire ou les autres parties voisines, le plus souvent cet accident donne lieu à l'épanchement du sang artériel dans le tissu cellulaire qui entoure l'artère, d'où résulte l'anévrisme au pli du coude. *Genga* (1) observe avec raison à ce sujet, que ni l'issue du sang par jets alternatifs, ni la couleur plus rouge de ce même sang, ne suffisent pour indiquer que l'artère a été blessée, attendu que le premier de ces symptômes peut dépendre des battemens de l'artère placée fort superficiellement, et presqu'immédiatement sous la veine ouverte, et que dans toutes les hémorragies veineuses, le sang, de noir qu'il était d'abord, devient vermeil, parce qu'après l'évacuation du premier, les veines en reçoivent de nouveau qui leur est transmis immédiatement par les artères. Pour obtenir en pareil cas un signe certain, et s'éclairer sur la véritable nature de l'accident, on n'a, dit-il, qu'à comprimer avec le bout du doigt, à environ un travers de doigt au-dessous de la plaie; si la veine seule est blessée, le sang s'arrêtera, faute de pouvoir continuer son trajet vers le haut; mais si l'artère est ouverte, il sortira avec plus d'impétuosité qu'auparavant, à raison de la compression qui s'oppose à son passage dans le vaisseau au-dessous de l'ouverture. Comme la blessure des tuniques

(1) *Anatomia chirurgica*, pag. 208.

propres de l'artère brachiale par la pointe d'une lancette est ordinairement petite, dans la plupart des cas le sang qui s'en échappe ne forme d'abord qu'un petit tubercule pulsatif, presque indolent, et sans changement de couleur à la peau; ce tubercule reste quelquefois stationnaire pendant long-temps. Mais quelquefois aussi, peu de temps après l'accident, la tumeur s'accroît par l'effet de la divulsion consécutive des lèvres de la plaie de l'artère, de l'impulsion du sang vers la partie blessée, et de la diminution de la résistance qu'opposaient auparavant à l'issue du sang le tissu cellulaire et les couches aponévrotiques qui recouvrent l'artère. Dans ces circonstances, aussitôt que le sang extravasé a surmonté ces premières barrières, il se fait jour facilement le long du trajet de l'artère humérale vers le côté interne du bras et le creux de l'aisselle, l'anévrisme devient *diffus*, de *circonscrit* qu'il était, tout le bras paraît engorgé, douloureux, l'avant-bras se place de lui-même dans la flexion, la peau du pli du coude et celle du côté interne du bras est tendue, luisante, douloureuse et d'un rouge livide, enfin la fièvre s'allume, et si, dans cet état des choses, le malade n'est pas promptement secouru, l'épanchement copieux du sang artériel qui occupe le côté interne du bras s'étend de manière à remplir le creux de l'aisselle, et la main et le bras ne tardent pas à tomber en mortification.

## §. III.

L'anévrisme causé par des blessures de l'artère humérale le long du côté interne du bras, comme par un coup d'épée, de couteau, de baïonnette, se développe plus promptement que celui que cause la piqûre de l'artère au pli du coude par la pointe d'une lancette; le premier acquiert un volume considérable en moins de temps que le second, tant à

cause de la largeur de l'instrument vulnérant, qu'à raison de la laxité du tissu cellulaire qui environne l'artère humérale le long du bras et jusqu'à l'aisselle, tandis qu'au pli du coude, au contraire, la même artère est recouverte et soutenue par une expansion aponévrotique ferme. Les blessures de l'artère humérale produites par des coups d'armes à feu, le plus souvent ne donnent pas lieu à l'anévrisme immédiatement après l'accident, mais quelques jours après, c'est-à-dire à la chûte de l'escarre produite par la violence de la contusion que les tuniques propres de l'artère et les parties environnantes ont soufferte. Ces circonstances ne doivent pourtant pas être regardées comme exclusivement propres à l'anévrisme du pli du coude et du bras, suite de blessures; les mêmes phénomènes peuvent avoir lieu aux anévrismes des membres inférieurs, toutes les fois qu'ils seront produits par des blessures de l'artère poplitée ou de la fémorale, par des instrumens piquans ou tranchans, ou par des armes à feu.

## §. IV.

Quand l'anévrisme du pli du coude, causé par la piqûre d'une lancette, est récent, qu'il ne forme qu'un petit tubercule pulsatif, *circonscrit*, sans inflammation de la peau qui le recouvre, peu ou point douloureux; quand il a lieu sur des sujets jeunes, des enfans, des femmes maigres, ou des personnes peu chargées d'embonpoint, chez lesquelles l'artère brachiale peu au-dessus du pli du coude est presque superficielle et appuyée contre l'humérus près de son condyle interne, il peut être guéri radicalement par le moyen de la compression. On trouve un grand nombre d'exemples de guérison complète de cette maladie dans presque tous les livres de chirurgie, depuis *Galien* jusqu'à

nous. Parmi ces exemples, un des plus célèbres est celui de l'anévrisme du pli du bras que le médecin *Bourdelot* (1) guérit sur lui-même par le moyen de la compression. Dans l'histoire de la guérison de cette sorte d'anévrisme rapportée par *Galien* (2), une chose qui m'a paru digne de remarque, c'est que l'éponge était au nombre des pièces qui composaient son appareil compressif, afin, sans doute, d'entretenir sur l'anévrisme une compression égale et constante. Parmi les modernes, ni même immédiatement après *Galien*, je ne trouve aucun chirurgien qui ait employé l'éponge, si ce n'est *White* (3) dans ces derniers temps, et seulement dans les cas où, pour arrêter l'hémorragie, on peut appliquer l'éponge à nu sur la blessure de l'artère. Les modernes, à la vérité, prescrivent pour exercer la compression sur l'anévrisme, l'emploi du papier mâché, de l'amadou ou de l'agaric ; mais il est douteux que ces moyens produisent d'aussi bons effets que ceux qu'on peut obtenir de l'éponge fréquemment humectée, dans le cas dont il s'agit, où il convient d'exercer une compression égale et constante sans s'exposer au danger de mortifier les parties que l'on comprime. « *Vidimus* » *enim*, dit Galien, *in mulieribus et pueris, tum* » *conglutinatas arterias, tum carne undique cir-* » *cumdatas, idque in fronte, maleolo, et arti-* » *culo brachii, summœque manûs medio-simile* » *quiddam aliquando in agresti contigit juveni,* » *dum sanguinem sibi mittendi veris tempore cu-*

---

(1) Blegny, *Zodiac. Med. Gallic.*, t. II, martii, page 43.

(2) *Meth. Med.*, lib. V, cap. VII.

(3) *On the topical application of the sponge in the stopagge of hæmorrhages.*

» *rat, quod nostratibus maximè est in usu. Cùm*
» *enim medicus qui venam incisurus erat, brachium*
» *hominis deligasset, contigit attolli veluti in gib-*
» *bum arteriam; itaque hanc pro venâ medicus*
» *divisit. Exigua sanè incisio erat. Sanguis autem*
» *flavus, et tenuis, et fervidus statim ejaculaba-*
» *tur, idque cum quodam veluti saltu. Ac medicus*
» *quidem, ut erat admodùm juvenis, et operum*
» *artis parùm peritus, venam se incidisse putabat.*
» *Ego vero cum quodam alio ex iis qui aderant*
» *medicis utique seniore, ubi quod acciderat ad-*
» *verti, præparato ex emplastrorum genere quod*
» *sanguinem supprimit medicamento, tum incisio-*
» *nem curiose conjunxi, tum super medicamen*
» *illico imposui, ac spongiam mollissimam extrin-*
» *secùs super hoc deligavi. Mirante vero qui hanc*
» *arteriam inciderat insolitam nostram in hoc casu*
» *providentiam, indicavimus homini rem factam,*
» *et posteaquam incisi hominis diversorium exiis-*
» *semus, jussimusque ne vel solveret nobis absèn-*
» *tibus, vel ante quartum diem id aggrederetur,*
» *sed ita ut erat deligatum haberet, spongiam dun-*
» *taxat desuper madefaciens. Postea vero quam*
» *in quarto solventes plane conglutinatam incisu-*
» *ram invenimus, rursùs idem medicamentum im-*
» *ponere jussimus, tum simili modo deligare, nec*
» *multis postea diebus solvere. Atque ita percu-*
» *rata est hujus hominis incisa arteria, sola om-*
» *nium, quas in cubito incisas vidi. Nam reliquis*
» *omnibus aneurysma, aliis majus, aliis minus,*
» *supervenit.* »

§. V.

Si *Galien*, dans le cours de sa pratique, n'a pas obtenu le même succès dans d'autres cas de la même espèce, c'est probablement pour ne s'être pas trouvé présent au moment de l'accident, comme il le fut

dans le cas qu'il rapporte. Il faut convenir, en effet, que si l'on perd l'occasion d'agir ainsi dès le premier moment, les difficultés s'accroissent à chaque instant, et peuvent s'opposer à l'oblitération de l'artère par le moyen de la compression. On convient que cette compression doit être pratiquée de manière qu'elle s'étende depuis les doigts jusqu'à l'aisselle, et l'on donne communément à ce bandage le nom de *Theden*, quoique dans la vérité et pour l'honneur de l'école italienne, il dût porter celui de *Genga*. Pour qu'il ne reste aucun doute à cet égard, et pour exposer la chose elle-même avec toute la clarté possible, je décrirai ici ce bandage, en employant les propres expressions de son auteur (1). « Au mois de mai de l'année 1673, dit *Genga*, un nommé *Cefanassi*, âgé de soixante ans, d'un tempérament sanguin, eut l'artère ouverte par la lancette dans une saignée. Je préparai de mon mieux pour le peu de temps que j'avais, les moyens nécessaires. Je fis sur chaque doigt un bandage expulsif par le moyen d'une petite bande; puis avec une bande longue, de la largeur d'environ trois doigts, j'enveloppai la main de la même manière, montant vers le lieu de la blessure. J'appliquai sur cette dernière un gros tampon fait de linge fin, pénétré d'un médicament astringent composé de terre sigillée, de bol d'Arménie, de sang-dragon, de pierre hématite, et de plâtre, le tout mêlé avec le blanc d'œuf et l'eau de plantain. J'appliquai par dessus une lame de plomb épaisse, un peu plus large que la monnaie appelée *testone*, et appliquant encore quelques compresses, je passai trois ou quatre fois avec la bande sur le lieu malade, et un peu au-dessus du coude. Cela fait,

(1) *Anatomia chirurgica*, pag. 219.

j'appliquai sur la face interne du bras depuis au-dessous de l'aisselle jusqu'un peu au-dessus de l'apophyse interne de l'humérus, un morceau de bois cylindrique, de la grosseur du doigt, de la longueur d'environ demi-palme, et enveloppé de linge, à l'instar des attelles qu'on emploie pour les fractures. Je l'assujettis solidement sur le trajet des vaisseaux du bras par des tours de bande serrés auxquels il fut encore cousu, dans l'intention de modérer l'impétuosité du sang dans l'artère blessée, usage auquel il était plus propre sous sa forme cylindrique, que s'il eût présenté une surface plane. Delà je ramenai la bande sur le lieu de la blessure, et je recouvris les premiers doloires du bandage par de nouveaux, afin de bien affermir les uns et les autres, et je plaçai l'avant-bras dans la demi-flexion. Je prescrivis en outre que ce bandage fût humecté de temps en temps avec l'eau de plantain et le vinaigre rosat, auxquels je fis ajouter ensuite le suc tiré par expression de plantain, de joubarbe, de sommités de ronce, et de noix de cyprès vertes. Vers le soir on fit une saignée du bras gauche qui fut réitérée plusieurs fois dans le cours du traitement. Je prescrivis un régime très-tenu, rafraîchissant et incrassant, mais tel qu'il suffisait seulement pour soutenir le malade, qui étant très-robuste, supporta le tout parfaitement. On ne fit qu'arroser le bandage sans y toucher jusqu'après le septième jour, où il fut renouvellé seulement pour resserrer les bandes, qui pour l'ordinaire se relâchent. Le huitième jour au matin, ayant découvert la blessure et ôté le bandage, je trouvai la plaie des tégumens complètement réunie; mais ayant laissé le membre libre pendant quelques instans, il parut des battemens plus forts et un peu d'élévation dans le lieu de la blessure. Pour éviter que la plaie de l'artère ne se r'ouvrît et ne laissât échapper le

sang sous la peau, je r'appliquai l'appareil comme la première fois, et je n'y touchai point jusqu'après le quatorzième jour ; après quoi ayant découvert le membre de nouveau, et l'ayant laissé libre pendant quelque temps, on n'apperçut aucune impulsion considérable dans l'artère. Néanmoins pour prévenir tout accident, pour ne pas perdre le fruit de mes soins et par surabondance de précaution, je r'appliquai le même appareil, que je laissai en place jusqu'au vingt-deuxième jour, où je le supprimai entièrement, recommandant au malade de ne pas trop exercer le membre, sur-tout de ne pas l'exposer à de violens efforts. Ainsi fut terminée la cure, après laquelle *Cefanassi* a vécu jusqu'à l'été de l'année 1684, où il mourut de toute autre maladie. »

§. VI.

La description que *Genga* a donnée de cet appareil, est un modèle de précision et de clarté digne d'être imité dans l'exposition de ces sortes de sujets. Je crois pourtant utile de prévenir les jeunes chirurgiens, qu'avant et durant l'application de ce bandage, soit qu'elle ait lieu immédiatement après la blessure de l'artère, soit que déja l'anévrisme ait commencé à se former, c'est une règle importante de faire comprimer l'artère axillaire sur la première côte au-dessus de la clavicule, par un aide instruit. Cette précaution aide beaucoup dans l'emploi de la compression, à mettre dans un contact exact les deux parois opposées de l'artère, et à obtenir dans la suite leur cohésion mutuelle et l'oblitération de l'artère blessée. *Desault*, dans un cas d'anévrisme du pli du coude, a employé avec succès un procédé particulier de compression qui mérite d'être connu (1). Il plaçait un coussin dur et épais en

(1) *Journal de Chirurgie*, tome II, page 36.
« Un enfant de six ans, de la paroisse de Belon, près de la

forme de point d'appui, le long du coude, ou bien une gouttière de fer-blanc ou de bois garnie d'un coussin, de manière que le sommet et les côtés du coude se trouvassent embrassés comme par un demi-canal. Sur la blessure de l'artère, ou sur l'anévrisme commençant, il plaçait des compresses graduées assujetties par un bandage en huit de

---

Ferté-Vidame, eut en 1784 l'artère brachiale ouverte dans une saignée de la veine basilique. L'hémorragie fut considérable, et le chirurgien eut beaucoup de peine à l'arrêter par la compression. Le sang fut cependant contenu, mais il se forma à l'endroit de la saignée une tumeur qui avait un pouce et demi de diamètre. On la traita comme un abcès ordinaire, avec des maturatifs, et l'on se proposait d'en faire l'ouverture lorsque je fus consulté pour la première fois, et que je reconnus tous les signes d'un anévrisme faux. Mon opinion effraya les parens, qui appelèrent différentes personnes de l'art, dont le jugement fut le même, et qui opinèrent pour l'opération. Choisi pour la faire, je m'en défendis en faisant envisager à la famille les avantages et les inconvéniens qui pouvaient en résulter. J'annonçai qu'il serait toujours temps d'en venir à ce moyen extrême, et je conseillai la compression, en assurant qu'il n'y avait aucun danger à la tenter. L'inquiétude des parens les détermina à conduire leur enfant à Paris, où l'on consulta à l'Hôtel-Dieu M. *Ferrant*, qui décida l'opération d'une manière très-pressante. On prit ensuite l'avis de M. *Louis*, qui se rangea du mien. On eut de nouveau recours à moi. Je plaçai un point d'appui en forme de coussinet un peu ferme à la partie postérieure du bras et de l'avant-bras. J'appliquai plusieurs compresses graduées sur la tumeur, et fis un bandage semblable à celui de la saignée, à cela près que les tours de bande étaient plus multipliés. Le malade porta ce bandage pendant un an. La tumeur à cette époque avait entièrement disparu, et l'enfant qui a maintenant quinze à seize ans jouit de la meilleure santé. Son bras est de la même force que l'autre, et conserve la même grosseur. »

chiffre, comme on le fait après la saignée, mais de manière pourtant que tout le coude en fût recouvert. Par le moyen du coussin ou de la gouttière, le point principal de la compression tombe sur le centre de l'anévrisme ou sur la blessure de l'artère que l'on veut oblitérer, sans que le bandage gêne en aucune manière le cours du sang par les vaisseaux collatéraux, et moins encore son retour par les veines superficielles et profondes du bras. Si l'on voulait employer cet appareil, je pense qu'il serait utile, à la faveur de la compression de l'artère axillaire au-dessus de la clavicule, d'appliquer d'abord le bandage de *Genga*, depuis les doigts jusqu'au pli du coude, d'appliquer ensuite la gouttière de *Desault* et un petit cylindre de toile le long de l'artère brachiale jusqu'à l'aisselle, et après avoir recouvert le coude des circonvolutions de bande nécessaires, de continuer le bandage en montant le long de l'humérus, assujettissant le cylindre de toile jusqu'à l'aisselle et à l'épaule. On réunirait ainsi les avantages des deux appareils, celui de *Genga* et celui de *Desault*.

## §. VII.

On peut connaître dès les premières tentatives si la compression peut être utile ou non comme moyen curatif de l'anévrisme du pli du coude. En effet si, pendant les deux premiers jours, le malade ne peut pas supporter le bandage, si la tumeur augmente au lieu de diminuer, et qu'elle s'étende en largeur, s'il y survient des douleurs, si la peau qui la recouvre menace de s'enflammer, on ne doit plus compter sur ce moyen. *Lafaye* (1) prétendait que la compression devait être employée dans tous

(1) *Dionis*, Cours d'Opérations, not., p. 695.

les cas d'anévrisme du pli du coude, soit récent et *circonscrit*, soit ancien et *diffus*, sinon comme un moyen propre à guérir la maladie, du moins comme propre à disposer les vaisseaux collatéraux à se dilater, et à les préparer ainsi à entretenir la circulation et la vie dans le bras et la main, après la ligature de l'artère brachiale. Quelques chirurgiens ont fait ensuite l'application de ces mêmes principes à l'anévrisme poplité et au fémoral; mais l'expérience a démontré que les doutes que l'on avait alors sur la faculté des vaisseaux collatéraux anastomotiques de suppléer au tronc principal d'une artère, étaient mal fondés; et, par conséquent, toutes les fois que la compression de l'anévrisme du pli du coude, est contre-indiquée par le volume de la tumeur, par l'épaisseur des parois du sac, par la douleur, par la rougeur de la peau, par l'état *diffus* de l'anévrisme, il faut renoncer à la compression, car elle est nuisible sous tous les rapports, et elle fait perdre quelquefois l'occasion d'employer des moyens plus efficaces, et d'en retirer tous les avantages qu'on peut s'en promettre en pareil cas, en les employant à temps (1).

---

(1) *Molinelli* parlant d'un anévrisme du pli du coude qui datait de deux mois, dit fort à propos : *Compressionem antea nullam adhibuerat ad continendum tumorem, neque ut in posterum adhiberet auctor fui. Nam qui mediocriter, et brevi comprimentes tumorem digitos, quod sæpe expertus essem, non ferebat, eum adduci non poteram, ut crederem, validiorem compressionem, et multo magis diuturnam esse laturum. Præter quam quod in eâ, de quâ modo mentionem feci, membranarum duritie, atque renisu, quem illa fructum tandem habitura esset, non videbam, etiam si ferre potuisset.* Comment. Acad. Bonon., tom. II.

## §. VIII.

Si l'on est assez heureux pour que des signes entièrement opposés à ceux dont je viens de parler, donnent l'espoir de réussir par la compression, le chirurgien doit avoir soin de réduire l'impulsion du sang par le moyen de saignées proportionnées à la constitution du malade, et par un régime très-rigoureux; il faut que le bandage ne cesse de comprimer également, et que la force de la compression soit portée par degrés au point, non-seulement de faire disparaître la tumeur, mais encore d'exciter l'inflammation *adhésive* dans les tuniques propres de l'artère, et l'oblitération du vaisseau dans une certaine étendue au-dessus et au-dessous de la plaie. Lors même qu'on croira avoir atteint le but, il conviendra que le malade conserve le bandage pendant plusieurs mois, et qu'il se garde de faire des mouvemens violens avec le bras qui a été malade; car il est arrivé plusieurs fois que le chirurgien et le malade, satisfaits de voir en peu de temps la tumeur réduite par la compression à un petit nœud indolent et sans battemens, ont abandonné le bandage; mais long-temps après cette guérison en apparence complète et radicale, la maladie a reparu à l'occasion d'un violent effort du bras (1). Cet accident doit être attribué à ce que la force de la compression et l'inflammation adhésive ont bien suffi pour déterminer l'adhérence de l'artère avec le tissu cellulaire qui l'entourait, et avec les lames aponévrotiques voisines, et pour produire l'épaississement du petit sac anévrismal sous la forme d'un nœud, de manière que le petit trombus sanguin

---

(1) Flajani, *Collezione d'osserv. e rifless. di chirurg.*, t. II, osserv. X.

qu'il contenait, étant tenu étroitement appliqué contre les lèvres de la plaie de l'artère, fermait cette dernière en forme de bouchon ; mais le bandage n'a pas suffi pour comprimer l'artère contre l'extrémité inférieure de l'humérus, au point de l'oblitérer et de la convertir en un ligament dans un certain trajet, au-dessus et au-dessous de la blessure. J'ai été témoin d'un évènement de ce genre sur la personne d'*Antoine Gallina d'Albuzzano*, paysan, d'une constitution très-délicate, âgé de 23 ans, qui, ayant eu une fluxion de poitrine, fut saigné au bras gauche, et eut l'artère piquée. L'incision des tégumens fut immédiatement cicatrisée sous un bandage fort serré, et ce ne fut qu'après la guérison de sa maladie, que le sujet se plaignit d'une tumeur au pli du coude, de la grosseur d'une petite noix, précisément sous la cicatrice de la saignée. La tumeur battait fortement, et avait tous les caractères de l'anévrisme *circonscrit*. Je fis transporter le malade à l'École de Chirurgie-pratique ; et comme le sujet était fort exténué, et que l'anévrisme était petit, souple, et nullement douloureux, j'en entrepris la cure par le moyen de la compression, selon le procédé décrit par *Genga*, dont je commençai l'usage le 8 février 1793. Le traitement fut si heureux, que vers le milieu d'avril de la même année, il ne restait qu'un petit tubercule de la grosseur de deux pois chiches, qui n'incommodait point le malade, et qui ne l'empêchait pas d'exécuter librement les mouvemens de flexion, d'extension et de rotation de l'avant-bras ; aussi le malade, malgré toutes mes remontrances, voulut quitter l'hôpital et reprendre ses travaux accoutumés. Le 30 novembre de la même année, ce même jeune homme reçut malheureusement un coup de bâton sur la partie interne du bras gauche, d'où résulta en peu de jours un flegmon tout au-

tour de l'articulation du coude. Le malade fut confié aux soins de notre habile collègue *Volpi*, à qui on omit de raconter ce qui s'était passé auparavant. Le phlegmon fut ouvert avec le bistouri, précisément dans le lieu où avait existé l'anévrisme. Il en sortit une grande quantité de pus, et il se présenta ensuite dans le fond de l'abcès un petit trombus sanguin, qui, ayant été enlevé, permit au sang artériel de s'élancer au-dehors avec force. D'autres circonstances très-graves dépendantes de l'état général du malade et de son affection locale, me firent juger, conjointement avec mon collègue, l'amputation indispensable. Ayant examiné ensuite le bras amputé, je rencontrai immédiatement la blessure qui avait été faite à l'artère par la pointe de la lancette ; elle avait environ une ligne d'étendue ; et quoiqu'il se fût écoulé plusieurs mois depuis l'accident, elle semblait faite depuis peu. L'artère brachiale avait conservé son diamètre naturel dans le lieu de la blessure, et toute l'apparence de la guérison ne consistait que dans l'obturation de la plaie de l'artère par l'application d'un trombus couenneux contre les lèvres de cette même plaie. Une observation semblable à celle-ci, mais bien plus singulière, à cause du temps au bout duquel la maladie s'est renouvellée, est rapportée par *Saviard* (1). « Il survint, dit-il, à un homme, après

(1) *Journal des Savans*, an 1691. « Il y avait un corps étranger qui était collé sur l'artère, et le sang artériel s'échappait par un petit endroit qui était détaché depuis peu, et qui avait causé tout le désordre. Au reste, ce corps étranger n'était autre chose qu'un sang fibreux et coagulé, revêtu d'une membrane du côté qui ne regardait point l'artère, et du côté qui la regardait, il s'était formé une petite enfonçure en forme de voûte. »

une saignée, un anévrisme au pli du coude de la grosseur d'une noix. Il le porta pendant seize ans, sans qu'il l'empêchât de travailler aux mines de charbon. Tout-à-coup la tumeur s'accrut à tel point qu'elle donna lieu à un gonflement considérable du bras, et qu'il s'en fallut de peu que le membre ne tombât en gangrène. L'opération fut pratiquée, et l'on trouva que le trombus sanguin couenneux qui pendant si long-temps avait été adhérent aux lèvres de la plaie de l'artère, s'en était détachée dans une petite étendue. » *Foubert* (1) a observé et recueilli avec beaucoup de soin quelques autres exemples de cette guérison illusoire de l'anévrisme du pli du coude. « Dans l'année 1732, dit-il, je fus appelé à six lieues de Paris pour voir un homme de 70 ans, à qui un chirurgien de campagne avait ouvert l'artère. Le sang avait été arrêté par le moyen de compresses, d'une lame de plomb, et d'un bandage fort serré, que je supprimai, parce que le bras menaçait de gangrène, et auquel, après avoir fait conduire le malade à Paris, je substituai une compression médiocre. Sept ou huit jours après, examinant le pli du coude, j'y trouvai un petit anévrisme de la grosseur d'une noisette. J'appliquai pour lors une compression plus exacte que la première, au moyen du papier mâché, de compresses graduées, d'une bande, et d'une petite machine différente de celle appelée *ponton*, en ce qu'elle ne comprime que la tumeur, et laisse en liberté les vaisseaux qui rapportent le sang. Il ne survint aucun gonflement, et le pouls se fit bientôt sentir. Huit jours après je renouvellai l'appareil, et je ne trouvai plus aucune trace de tumeur : en quarante jours le malade me parut guéri, et je lui

(1) Mém. de l'Acad. de Chirurgie, t. VI, in-8.°, p. 251.

permis d'exercer médiocrement son bras. Quelques mois après ce même sujet fut frappé d'apoplexie, et mourut. J'obtins la permission d'examiner le bras, et j'enlevai le cordon des vaisseaux quatre doigts au-dessus et au-dessous de la blessure de l'artère, et en séparant cette dernière des autres vaisseaux, je remarquai une petite nodosité qui répondait au lieu de la cicatrice, et qui paraissait formée par une étroite union entre l'aponévrose du muscle biceps, la capsule celluleuse de l'artère et les lèvres même de sa plaie, parties entièrement confondues entr'elles. Ayant ouvert l'artère postérieurement, ou à l'opposé du lieu de la blessure, je trouvai dans le lieu de cette dernière un trou rond correspondant au petit nœud, fermé par un caillot de sang endurci de la forme d'une tête de clou, qui tenait unies les parties voisines, et tenait lieu de cicatrice. Il est vraisemblable, ajoute l'auteur, d'après ce qu'en avait dit *Petit*, que la guérison de cette maladie se fait toujours de la même manière, et que par conséquent, la compression continuée pendant long-temps peut guérir ces sortes de blessures. » *Foubert* raconte ensuite un second fait de la manière suivante. « En 1748, visitant un homme âgé de plus de 75 ans, attaqué d'une rétention d'urine, je fus prié de lui relâcher la bande d'une saignée, que le chirurgien avait fortement serrée parce qu'il avait eu beaucoup de peine à arrêter le sang. Ayant examiné le bras, dit *Foubert*, je le trouvai fort gonflé depuis le lieu de la saignée jusqu'à l'aisselle. Je fis appeler le chirurgien, qui convint que l'artère avait été blessée. Je levai la bande en entier, j'appliquai le pouce fortement sur l'incision pour faire fuir le sang interposé entre les lèvres de la plaie, et dans l'excavation faite par la pression du doigt, je plaçai un morceau de papier mâché, par-dessus des compresses graduées, et

puis le bandage. Mais il y avait une extravasation assez considérable qui s'étendait depuis le lieu de la saignée jusqu'à l'aisselle, et qui formait une tumeur dans la direction de l'artère brachiale. Je recouvris le bras de compresses trempées dans une dissolution de camphre et de sel ammoniac dans l'esprit-de-vin. Le pouls disparut pour quelque temps. Huit ou neuf jours après, je renouvellai l'appareil, et j'eus lieu d'être satisfait de l'état des choses; il ne s'était manifesté aucune tumeur dans le lieu de la saignée, autour de laquelle pourtant il y avait une ecchymose. En r'appliquant l'appareil, je ne portai la compression qu'au point que je jugeai convenable pour compléter la cure. Le bras cependant restait gonflé, et le sang extravasé semblait former un abcès. En effet, environ trois semaines après l'accident il fallut faire une incision, de laquelle il sortit un sang noir et fétide. Tout était dans le meilleur état dans le lieu de la saignée, lorsque de nouveaux accidens dépendans de la rétention d'urine, terminèrent les jours du malade. Je fis enlever le cordon des vaisseaux au pli du coude, dans l'intention d'examiner ce qui s'était passé à l'égard de la blessure de l'artère; et je trouvai que le tronc de l'artère brachiale avait été ouvert quelques lignes au-dessus de sa division; que l'ouverture était ronde et remplie par un caillot de sang devenu assez dur pour faire espérer que le malade aurait obtenu une guérison parfaite, s'il n'avait pas succombé à la violence de l'autre maladie.

## §. IX.

Le fait que je vais rapporter, et dont le sujet m'a fourni le modèle des figures VIII, IX, X et XI de la planche IX, diffère de tous les autres tant par les moyens curatifs qui ont été mis en usage, que par la manière singulière dont j'ai trouvé la bles-

sure de l'artère fermée dans le cadavre. L'histoire de ce cas m'a été communiquée par *Monteggia*, célèbre professeur de chirurgie à Milan. Un homme âgé de 76 ans, éprouvant dans le bras gauche un engourdissement qui lui faisait craindre une attaque d'apoplexie, fut saigné à ce même bras, à la veine basilique. Le sang sortit avec beaucoup de force et par jets, et le chirurgien n'ayant pu venir à bout ensuite de fermer la veine, on appela deux de ses confrères. On reconnut que l'artère avait été ouverte, et à force de tampons et de compresses épaisses, et par le moyen d'un bandage serré, on se rendit enfin maître du sang. La partie commença à se tuméfier et devint fort douloureuse. Le malade garda le lit. Le jour suivant il y avait déja au pli du bras une tumeur distincte et manifestement pulsative. On rappliqua le bandage comme celui de la saignée, mais plus serré et composé d'un plus grand nombre de circonvolutions. » Le troisième jour, c'est-à-dire le 21 mars 1801, je fus consulté, dit *Monteggia*, et je trouvai une tuméfaction considérable, étendue à tout le membre, c'est-à-dire à tout le bras, l'avant-bras et la main. Le bandage causait des douleurs intolérables qui contraignirent à le lever. La blessure extérieure de la saignée était assez solidement réunie pour ne pas risquer de livrer passage au sang. La tumeur du pli du bras avait une étendue d'environ demi-palme, et était formée par du sang, non pas infiltré comme dans le reste du bras et de l'avant-bras, mais épanché, fluide, ondulant au toucher, et présentant de fortes pulsations, qui, dans la circonférence de la tumeur, se convertissaient en frémissemens. En cet état des choses, mon avis fut de s'en tenir à la méthode préférée par *Bell* et *Latta*, c'est-à-dire d'abandonner en entier le bandage, ce que l'on fit effectivement, en appli-

quant seulement une petite compresse à saignée, et deux ou trois tours de bande légèrement appliqués et seulement pour soutenir un peu la cicatrice de la veine, et empêcher que l'anévrisme la r'ouvrît, encore l'usage de cette bande fut-il abandonné deux jours après. Le bras fut placé presque étendu sur un coussin, la main plus élevée ; le gonflement n'aurait pas permis de le tenir plié, pas même dans la demi-flexion. On fomenta fréquemment tout le membre avec l'oxycrat chaud. Les douleurs se calmèrent bientôt après que le bandage fut supprimé, et le jour suivant, le gonflement, la tension, et même les battemens du centre de la tumeur, étaient sensiblement diminués. Cette amélioration fit des progrès rapides pendant les jours suivans, et le 29 je substituai aux fomentations l'application de l'esprit-de-vin camphré. Mais soit que cette application fût intempestive, et qu'il restât encore de l'inflammation, soit pour avoir plié le bras plus qu'à l'ordinaire et pour l'avoir mis dans une écharpe au lieu de le laisser sur le coussin, soit enfin que quelques tours de bande simplement contentifs et pour soutenir seulement les compresses trempées dans l'esprit-de-vin, eussent exercé quelque compression, quatre heures après le malade éprouva des douleurs violentes, sur-tout au bras, et le gonflement et la tension augmentèrent de nouveau. On remit le bras sur le coussin, on reprit l'usage des fomentations d'oxycrat, auxquelles seulement dans la suite j'ajoutai quelque peu d'extrait de saturne, et l'on abandonna entièrement toute espèce de bandage même contentif. Le bras diminua de nouveau en peu de temps. Quelques jours plus tard il y eut encore une exacerbation légère et momentanée, causée sans doute par quelque mouvement ; mais ensuite les choses furent toujours de mieux en mieux, et en quarante jours le malade fut parfai-

tement guéri de son anévrisme, dont il ne lui resta qu'un peu d'œdème au bras et à la main, qui fut dissipé par les toniques et le bandage expulsif. Il ne garda que de la faiblesse et de la roideur dans les doigts, causées probablement par la longue immobilité, et que son grand âge rendit impossibles à guérir. Le pouls du bras malade se conserva tel que celui du côté opposé; il n'avait même jamais manqué durant le plus grand développement de l'anévrisme. En décembre 1802, ce même sujet fut atteint d'une affection catarrhale de poitrine et de rétention d'urine, et succomba le 12 du même mois. Ayant examiné son bras, tout fut trouvé dans l'état naturel, si ce n'est un petit corps brun (1) de la grosseur d'une aveline, enveloppé et fixé par le moyen du tissu cellulaire à la partie externe et postérieure de l'artère humérale au pli du coude. » Là finissent les détails qui m'ont été communiqués par *Monteggia;* j'ai examiné ensuite attentivement la pièce pathologique qu'il m'avait envoyée. L'artère brachiale avait entièrement conservé son diamètre naturel (2), et l'ayant ouverte par le côté opposé à celui de ce petit corps brun, on découvrait manifestement par l'intérieur de cette artère la cicatrice (3) de la plaie que la lancette y avait faite. Ayant fendu verticalement ce petit corps brun (4), il parut formé d'une capsule celluleuse dense et fort épaisse, quoique dans le principe elle n'eût été qu'une continuation du tissu cellulaire mou qui enveloppait le reste de l'artère brachiale. Dans l'intérieur de ce petit sac dur et ferme, était un caillot de sang compacte de figure presque trian-

(1) *Pl.* IX, fig. VIII, IX, *b.*
(2) *Pl.* IX, fig. VIII, IX, *a*, *a.*
(3) *Pl.* IX, fig. IX, *c.*
(4) *Pl.* IX, fig. X, *c*, *c.*

gulaire (1). Un des angles de ce caillot, de couleur blanchâtre (2), était plutôt formé par la substance couenneuse que par le cruor du sang. Cet angle du caillot pénétrait dans une fossette (3) formée par les lèvres écartées de la plaie de la tunique musculeuse de l'artère, que ce caillot fermait en forme de bouchon, adhérant fortement à ces mêmes lèvres. Ayant enlevé tout le caillot, et portant une sonde dans le fond de cette fossette, on voyait et l'on sentait clairement que cette petite cavité correspondait exactement au lieu de la cicatrice de la membrane interne de l'artère (4); la sonde, quoique poussée avec force, ne pénétrait point à travers la cicatrice dans le tube de l'artère; le fond de cette fossette (5) était dur et inégal, et semblait creusé sur une substance en partie cartilagineuse, en partie terreuse, ce qui était encore plus manifeste en y passant la pointe d'un scalpel.

§. X.

Il est indubitable que dans ce cas singulier, il n'y avait pas seulement, comme dans les précédens, un caillot durci qui fermait la plaie de l'artère en guise de bouchon, mais encore que les lèvres de cette même plaie étaient réunies par leur côté correspondant à la cavité de l'artère, au moyen d'une véritable cicatrice, quelle que soit la manière dont elle s'est formée. Cette cicatrice, si l'on peut l'appeler ainsi, différait de celles des plaies simples des autres parties molles, en ce qu'elle était pour ainsi

---

(1) *Pl.* IX, fig. XI, *a*, *a*.
(2) *Pl.* IX, fig. XI, *b*, *b*.
(3) *Pl.* IX, fig. X, *d*.
(4) *Pl.* IX, fig. IX, *c*.
(5) *Pl.* IX, fig. X, *d*.

dire cimentée par une substance terreuse, et que sous ce rapport elle avait plus d'analogie avec le cal qui réunit les fractures, qu'avec la réunion des plaies des parties molles. L'artère n'avait pas été blessée à sa partie antérieure, mais dans son côté externe et un peu postérieur, ce qu'il faut attribuer au procédé de quelques flébotomistes qui plongent la lancette presque horizontalement, dans le dessein d'éviter ainsi l'artère. Il est étonnant que dans ce cas, où l'on n'a fait aucune espèce de compression ni de bandage, la nature se soit suffie à elle-même pour arrêter les progrès de l'extravasation du sang. Il est probable que la prompte invasion d'une inflammation violente qui a pu devenir *adhésive*, que la situation elle-même de la petite plaie de l'artère un peu en dehors et en arrière, loin d'avoir été désavantageuses, ont concouru à l'heureuse issue de l'évènement; car le point d'appui fourni par les parties qui environnaient l'artère, a dû favoriser la prompte adhésion du tissu cellulaire qui formait le sac anévrismal avec les lèvres de la plaie du vaisseau, et de-là la formation d'un trombus solide qui mit obstacle à l'extravasation ultérieure du sang. Au reste, ce cas particulier n'empêche pas, ainsi que je l'ai dit ailleurs, que je regarde comme imparfaite, et par conséquent sujette à la récidive, la guérison de l'anévrisme du pli du coude par le moyen de la compression, toutes les fois qu'il reste dans la partie qui en était le siège, un petit tubercule contenant un caillot de sang, quelque dur et couenneux qu'on le suppose : aussi, dans le cas dont il s'agit, la guérison n'était, à proprement parler, ni solide ni radicale, quoiqu'il y eut de plus une sorte de cicatrice qui réunissait la membrane interne de l'artère; car les lèvres de la plaie de ce vaisseau étant écartées entr'elles du côté du petit sac, et la cicatrice de la membrane interne ayant à coup sûr

altéré dans un certain trajet la flexibilité naturelle des tuniques propres de l'artère, la rigidité contre-nature de ce point l'avait nécessairement disposé à se rompre à l'occasion de la première violence externe ou interne. Et si dans cette occasion, où le malade n'a pu supporter la compression et où la nature a fait tous les frais de la cure, l'issue a été favorable, je ne crois pas néanmoins que personne puisse se laisser induire en erreur par ces succès extrêmement rares, et croire que lorsque la compression ne peut avoir lieu, on doive rester tranquille spectateur des efforts de la nature, plutôt que de pratiquer sans délai la ligature de l'artère blessée, moyen sûr d'obtenir une guérison solide, et beaucoup moins formidable que ne le pense le vulgaire des chirurgiens. Au reste, avant *Foubert*, en l'année 1732, *Petit* (1) avait présenté à l'Académie des Sciences l'artère brachiale d'un homme mort inopinément deux mois après avoir eu la même artère piquée six lignes au-dessus de sa bifurcation. Un petit trombus couenneux, que l'auteur appelle *couvercle*, adhérait à l'extérieur de l'artère sur le lieu de la piqûre. Ce trombus ou *couvercle* pénétrait entre les lèvres de la plaie jusqu'à l'intérieur de l'artère, sans faire pourtant de saillie dans la cavité, comme l'auteur l'a représenté dans la troisième figure jointe à son mémoire. Cette observation diffère beaucoup de celle que je viens de rapporter, et prouve d'ailleurs que ce mode de guérison des blessures des artères est incertain et précaire, quoique *Petit* se soit efforcé de prouver que le *couvercle* couenneux est d'une substance analogue à celle des cicatrices; tandis que d'un autre côté, le même auteur observe que

(1) Mém. de l'Acad. R. des Sciences de Paris, an. 1735.

ce *couvercle* ne peut jamais être un moyen capable d'arrêter l'hémorragie, que dans les cas où la blessure de l'artère est très-petite, ou pour mieux dire, dans les simples piqûres; et que si l'ouverture de l'artère était un peu étendue, l'impulsion du sang déplacerait le *couvercle*, et l'hémorragie, ou l'extravasation du sang dans le tissu cellulaire n'en serait pas empêchée. On peut faire la même objection à *Arnaud*, qui pensait que le grand secret de l'art de guérir les blessures des artères par le moyen de la compression, consistait à forcer le sang caillé à rétrograder par la plaie de l'artère, et la fermer en guise de bouchon (1). Un pareil moyen ne produira jamais une cure vraiment radicale et exempte de récidive, ainsi que les faits l'ont démontré fréquemment.

## §. XI.

Si, quoique l'anévrisme du pli du coude soit petit et circonscrit, on ne peut pas mettre en usage la compression, soit parce qu'on prévoit qu'elle ne pourra pas être pratiquée d'une manière assez exacte pour oblitérer entièrement l'artère dans le lieu de la blessure, ou bien à cause du rapide accroissement et de l'extrême dureté de la tumeur, des douleurs violentes qu'elle cause, de la tuméfaction du bras, ou des signes imminens d'inflammation ou de gangrène, le chirurgien doit sans délai pratiquer la ligature de l'artère brachiale. Cette opération, comme il a été dit à l'occasion de la cure radicale de l'anévrisme fémoral, peut être exécutée de deux manières différentes; par la méthode d'*Anel*, c'est-à-dire par la ligature de l'artère humérale au-dessus du siège de l'anévrisme, laissant le sac par-

(1) Mém. de Chirurgie, vol. 1, page 191.

faitement intact, ou par le moyen de l'incision du sac lui-même et la ligature de l'artère humérale au-dessus et au-dessous de sa blessure.

## §. XII.

La méthode d'*Anel* mérite la préférence sur la méthode ordinaire, toutes les fois que l'anévrisme du pli du bras est *circonscrit* et d'un volume médiocre, et qu'il n'est point accompagné d'inflammation violente et d'engorgement de tout le membre, causé par la grande quantité de sang épanché et la distension extrême qu'il exerce sur les parties molles ; c'est-à-dire dans les mêmes circonstances qui favorisent l'emploi de la compression. Dans les circonstances opposées, qui malheureusement sont les plus fréquentes, et où l'indication la plus pressante est celle de faire cesser promptement la distension des parties molles causée par le sang extravasé, la seconde méthode, celle qui consiste dans l'ouverture du sac, doit être préférée. Lors que la *méthode* d'*Anel* sera indiquée, on l'exécutera de la manière suivante : le malade placé sur le bord d'un lit, le bras écarté du tronc et solidement fixé, le chirurgien pressera avec le bout du doigt le lieu situé immédiatement au-dessus de l'anévrisme, et parcourant ensuite un certain espace vers le haut, entre le condyle interne de l'humérus et le bord interne du muscle biceps (1), il s'assurera de la situation et du trajet de l'artère humérale par ses battemens ; il choisira ensuite le lieu le plus convenable pour découvrir l'artère, soit immédiatement au-dessus de l'anévrisme, soit dans l'espace compris entre l'origine de l'artère collatérale supérieure et celle de l'inférieure (2), et

(1) *Pl.* V.
(2) *Pl.* V, 78, 79.

préférant le point où il reconnaîtra que cette artère est le plus superficielle, il incisera les tégumens et le tissu cellulaire dans l'étendue d'environ deux pouces et demi, selon la direction du vaisseau. Portant alors un doigt de l'autre main dans le fond de la plaie, il cherchera si l'artère est assez découverte; s'il ne la distingue pas facilement, il incisera avec précaution les parties qui la recouvrent encore, ayant soin de diriger le bistouri vers le bord interne du muscle biceps, pour éviter les nombreux rameaux musculaires que l'artère humérale envoie vers le côté opposé (1). Ensuite avec le doigt il isolera l'artère humérale aussi complètement qu'il le pourra, et s'il ne peut pas faire autrement, il séparera des parties environnantes le cordon formé par l'artère humérale, la veine du même nom et le nerf médian, pour les séparer ensuite l'un de l'autre plus commodément en les tenant soulevés tous ensemble avec son doigt, ayant soin pourtant de n'isoler l'artère que dans une petite étendue. Tout aussitôt, au moyen d'une aiguille fenêtrée, il passera autour de l'artère un lien ciré de deux lignes de large, et laissant aller l'artère, il fera un nœud simple sous lequel un aide placera un petit rouleau de toile; alors l'opérateur examinera l'anévrisme, et si les battemens y ont entièrement cessé, il assurera ce premier nœud par un second. Il lavera le fond de la plaie, la garnira de charpie molle, la recouvrira d'une compresse soutenue par un bandage à six chefs, et placera le membre dans une situation commode et dans la demi-flexion. La liberté qu'a le chirurgien de découvrir et lier l'artère immédiatement au-dessus de l'anévrisme, ou bien plus haut et jusqu'au milieu

(1) *Pl.* V.

du bras, ne change rien à l'utilité des anastomoses qui ont lieu entre les branches que l'artère humérale donne au-dessus du point de la ligature, et les artères récurrentes radiale, cubitale et inter-osseuse: car quoique la ligature soit placée presque vis-à-vis le milieu de l'humérus, l'origine de la profonde humérale et celle de la collatérale supérieure (1) restent libres, et ces deux vaisseaux sont assez considérables pour entretenir la circulation dans l'avant-bras et la main, malgré que le cours du sang soit intercepté dans le tronc principal. Cette vérité est prouvée par les injections faites sur les cadavres, aussi bien que par l'observation d'*Anel* et par celle rapportée de nos jours par *Mirault* (2). Je me flatte qu'à la faveur de ces principes, dans le traitement de l'anévrisme *circonscrit* du pli du bras, on ne suivra plus la méthode de ceux (3) qui, dans la persuasion que la tumeur était formée par la dilatation de l'artère humérale, incisaient d'abord les tégumens sur la tumeur, isolaient le sac, découvraient l'artère au-dessus et au-dessous de l'anévrisme pour la lier dans ces deux points, et s'efforçaient ensuite de faire tomber le sac en mortification, et de le faire détacher en lambeaux en même temps que les ligatures. Ce procédé long et cruel autant qu'inutile, suggéré par les idées erronées qu'on avait sur la nature de cette maladie et l'état des parties qu'elle intéresse, sera banni pour toujours de la saine pratique, et l'opération de l'anévrisme sera réduite par là à sa plus grande simplicité; c'est-à-dire à la ligature de l'artère humérale au-dessus de l'anévrisme, laissant le sac dans son entier; et cette heureuse réforme épargnera aux malades les

(1) *Pl.* V, 62, 78.
(2) Chap. IX, §. 5., 16.
(3) Chap. VII, §. 2.

douleurs d'une longue et inutile dissection, celles d'une seconde ligature au-dessous de la tumeur, et les inconvéniens inséparables d'une longue suppuration, comme il le faut pour obtenir la séparation et la chûte du sac anévrismal.

## §. XIII.

Le second procédé opératoire, celui qui consiste dans l'incision du sac anévrismal, se pratique de la manière suivante : Le malade placé sur le côté du lit, de manière que le bras soit éloigné du tronc et appuyé sur un coussin un peu dur, le chirurgien appliquera le tourniquet sur le haut de l'artère humérale auprès de l'insertion du muscle pectoral; ou bien, si le bras est tuméfié et douloureux, il fera comprimer l'artère par un aide au dessus de la clavicule contre la première côte. Il ouvrira l'anévrisme d'un seul trait et dans toute son étendue de bas en haut, au moyen d'un bistouri droit, divisant en même temps les tégumens, la lame aponévrotique et le sac anévrismal, ayant soin que l'incision passe par la cicatrice qu'a laissée la blessure de la lancette. Cette manière d'ouvrir la tumeur anévrismale, suppose néanmoins que celle-ci présente une certaine élévation; mais dans les cas où la tumeur est aplatie, comme dans l'anévrisme récent et *diffus*, le chirurgien se servira d'un bistouri à tranchant convexe, avec lequel il incisera les parties peu-à-peu, et jusqu'à ce qu'il voie paraître les caillots. Portant alors le doigt de l'autre main dans l'intérieur de la tumeur, il s'en servira pour guider le bistouri, et achever d'ouvrir l'anévrisme dans toute sa longueur, et selon la direction de l'artère. A l'instant même de l'ouverture du sac, la masse des caillots et une certaine quantité de sang liquide s'élanceront au dehors. Ayant nettoyé le fond de l'anévrisme par le moyen

d'une éponge douce, le chirurgien distinguera bientôt dans le fond du sac l'artère humérale et son ouverture, sur-tout si l'anévrisme, quoique *diffus*, offrait une tumeur élevée. Quittant alors le bistouri et prenant un gros stylet, il en introduira le bout par la plaie de l'artère dans sa cavité, de bas en haut, et la soulèvera par ce moyen, tandis qu'avec l'index de la main gauche il la séparera du tissu cellulaire lâche qui l'assujettit latéralement et en arrière aux parties voisines, jusqu'à ce que le doigt passe derrière l'artère, soit seule, soit unie au nerf médian; dans ce dernier cas, retirant le stylet de la cavité de l'artère, il séparera doucement le nerf et l'artère avec l'index et le pouce de la main droite, dans l'espace où devra être placée la ligature. Cette séparation du nerf et de l'artère dans un petit espace est ordinairement facile à exécuter; quelquefois même il n'y a presque rien à faire pour cela, soit parce que naturellement le nerf médian tient très-peu à l'artère, soit parce que les caillots de sang eux-mêmes ont fort altéré leur union. L'artère étant séparée du nerf dans une petite étendue (1),

(1) Je ne puis comprendre ce qui a engagé *Sharp* à dire qu'on n'évite presque jamais de comprendre le nerf et l'artère dans la même ligature, quoique les auteurs aient recommandé d'éviter cet accident. *Recherch. critiq.*, chap. VII. On ne peut pas regarder comme une chose indifférente, de priver le bras de l'influence d'un de ses plus gros troncs nerveux, en même temps qu'on intercepte le cours du sang dans sa principale artère. Et en faisant même abstraction de cette considération, s'il est démontré que la sûreté de la ligature dépende beaucoup de l'attention de lier l'artère seule, on ne peut que s'opposer au succès de l'opération, en comprenant le nerf avec l'artère. *Molinelli* lui-même n'a pas dissimulé les inconvéniens d'une telle pratique, car il dit : « *Nervo etiam ac venâ, rem ut celeriùs expedirem*

le chirurgien fera passer de dedans en dehors et derrière l'artère, sans cesser de la soulever avec l'extrémité de l'index de la main gauche, l'aiguille fenêtrée, munie de deux ligatures cirées d'une largeur convenable; après quoi il abandonnera l'artère qu'il tenait soulevée, il serrera les deux ligatures au-dessus et au-dessous de sa blessure, faisant un nœud simple sous lequel il engagera un petit cylindre de toile. Il fera supprimer la compression ou relâcher le tourniquet, et si le sang ne paraît pas, il nettoiera le fond de la tumeur, et terminera l'opération de la manière décrite ci-dessus.

## §. XIV.

On ne peut pas s'empêcher de convenir que les plus anciens médecins savaient (1) que malgré la ligature du tronc de l'artère brachiale, la circulation et la vie se maintiennent comme auparavant dans l'avant-bras et la main, et je ne vois pas pourquoi après des traditions aussi anciennes et aussi authentiques, les chirurgiens qui sont venus après eux, et presque ceux de nos jours, n'entreprenaient jamais cette opération qu'avec la plus grande inquiétude, et en se tenant prêts à faire l'amputation. Maintenant, grace aux recherches exactes relatives à la distribution du système artériel dans le bras, on peut expliquer facilement le phénomène du maintien de la circulation par les

---

*quam possem, simul cum arteriâ comprehensis. Quâ ex re gravius paulo indoluit quam cum seorsim constringeretur arteria. Ac tum de amisso præsertim manûs sensu motuque quæstus est. Hic avulsum sibi, sublatumque fuisse quidquid ejus artus infra vincturam erat conclamavit, neque omnino se has partes habere ampliùs, quod antea non fecerat.* » Loc. cit.

(1) *Aëtius, Paul.*

vaisseaux collatéraux, malgré la ligature du tronc principal au pli du bras ; bien plus, si la ligature de l'artère brachiale pratiquée vers le milieu du bras, laisse un passage libre et facile au sang par l'artère *profonde* humérale et la collatérale supérieure vers les anastomoses du pli du coude, cette même opération pratiquée peu au-dessus du lieu où l'artère peut être blessée à l'occasion de la saignée (1), laisse un passage encore plus libre au sang, par le moyen des deux artères que je viens de nommer, et de la collatérale inférieure (2). Il faut remarquer pourtant qu'on ne sent pas toujours les battemens de l'artère radiale au poignet, immédiatement après la ligature de l'artère brachiale ; quelquefois le pouls ne reparaît que quelques jours après l'opération, d'abord comme un frémissement profond, qui se convertit dans la suite en pulsations faibles, et puis aussi fortes qu'auparavant. Mais ce phénomène n'apporte aucun changement sensible dans la vitalité du bras et de la main, et fournit un argument de plus pour prouver que le maintien de la circulation et de la vie d'une partie, ne rend pas nécessaire une quantité suffisante de sang pour causer des battemens manifestes dans les parties qu'il arrose.

## §. XV.

Dans le plus grand nombre des sujets, l'artère brachiale se divise en radiale et cubitale, très-près du pli du coude ; chez quelques-uns cependant cette division a lieu beaucoup plus haut, comme au-dessus du milieu de l'humérus, et quelquefois même dans l'aisselle. Parmi les préparations d'ana-

(1) *Pl.* V, 82, 83.
(2) *Pl.* V, 79, 80.

tomie que l'on conserve dans le cabinet de cette Université, il y en a deux où l'on voit la division de l'artère brachiale au niveau de l'insertion du muscle grand pectoral. *Dulaurens* (1), *Bidloo* (2), *Petsche* (3), *Winslow* (4), *Schmidelius* (5), *Heister* (6), *Monro* (7), *Hunter* (8), *Ludwig* (9), ont décrit et fait graver ces variétés de la division de l'artère brachiale à diverses distances au-dessus du pli du coude. Dans les sujets chez lesquels cette division a lieu très-haut, on observe constamment que les deux artères qui en résultent descendent à côté l'une de l'autre le long de la partie interne du bras, et que lorsqu'elles sont parvenues au pli du coude, l'une d'elles, la radiale, devient fort superficielle précisément dans le lieu où l'on pratique la saignée. C'était peut-être le cas du jeune homme dont parle *Galien* (10); c'est ce qu'on pourrait augurer de ses expressions, lorsqu'il dit : *Contigit* » *atolli veluti in gibbum arteriam; itaque hanc pro* » *venâ medicus divisit.* » En cas de blessure de l'une de ces artères, ou d'anévrisme au pli du bras, dans un sujet ainsi conformé, il serait aisé en faisant l'opération, d'embrasser les deux artères, la radiale et la cubitale, avec la même ligature, at-

---

(1) *Hitor. Anatom.*, p. 146.
(2) *Observ. Chirurg.*, p. 64.
(3) *Sylog. Observ. Anatom.*, N.° 54.
(4) *Exposit. Anat.*, N.° 143.
(5) *Dissert. Epistol. de varietatibus vasorum*, fig. I.
(6) *De Art. cruralis vulnere dissert.*, fig. 4, *comp. anat.*, not. 66.
(7) *Monro's. Works*, N.° 14, pl. II, fig. 5.
(8) *Medical Observ. and inquiries.*
(9) *De Varietatibus arteriæ brachialis ramis progr.* 1767.
(10) *Voyez* ci-dessus, §. IV.

tendu qu'elles marchent parallèles et très-près l'une de l'autre, le long du côté interne du bras. L'erreur, à la vérité, ne serait pas très-grave, car la ligature des deux artères au pli du bras, ou plus haut, n'aurait pas des suites différentes de celle du tronc principal s'il était unique; et dans l'un et l'autre cas, il resterait au sang une voie suffisante pour parvenir aux artères récurrentes du coude par l'artère humérale profonde et les deux collatérales, à la faveur de leurs anastomoses respectives. Il faut convenir pourtant que la perfection de l'opération consisterait en pareil cas, à ne lier que celle des deux artères qui a été blessée, la seule qu'il soit nécessaire d'oblitérer. Le chirurgien atteindra ce but en se conformant aux règles établies ci-dessus, c'est-à-dire en vidant la tumeur des caillots qu'elle contient, nettoyant exactement le fond du sac anévrismal, introduisant une sonde dans l'ouverture de l'artère après l'avoir bien mise à découvert, soulevant le vaisseau à la faveur de cet instrument pour l'isoler des parties voisines avec un doigt de l'autre main, séparant l'artère dans un petit espace d'avec le nerf médian, et la liant avec soin et à nu, au-dessus et au-dessous de sa blessure.

## §. XVI.

Quelle que soit celle des deux méthodes que l'on aura employée, le traitement consécutif ne différera point de celui de la ligature de l'artère fémorale superficielle. Il consiste à maintenir les lèvres de la plaie écartées avec douceur, jusqu'après la chûte des ligatures, et jusqu'à ce que le fond de la plaie soit parvenu presqu'au niveau des tégumens. Si quelqu'une des ligatures ne tombait pas au bout du temps accoutumé, c'est-à-dire au bout d'une vingtaine de jours, et qu'elle fût manifestement relâchée, il conviendrait d'engager une sonde

dans l'anse du fil, de la couper avec des ciseaux à la faveur de ce guide, et de retirer ainsi la ligature : après la chûte des ligatures, le chirurgien aura grand soin de faire exécuter avec douceur des mouvemens de flexion et d'extension à l'avant-bras du membre opéré, et de charger quelqu'un de réitérer cet exercice plusieurs fois dans le jour, afin de prévenir la roideur de l'articulation du coude ; accident qui ne manque jamais d'arriver quand on n'a pas pris cette précaution avant le quarantième jour.

## §. XVII.

Le procédé opératoire propre au traitement de l'anévrisme huméral causé par des coups d'épée, de couteau, de baïonnette, ou d'armes à feu, est en tout semblable à celui que j'ai exposé jusqu'à présent. Cet anévrisme est ordinairement *diffus*, et exige par conséquent un procédé aussi prompt qu'efficace, et qui fasse cesser au plutôt l'extrême distension des parties molles, produite par l'accumulation du sang extravasé en grande quantité sous les tégumens et dans les interstices des muscles ; et pour les raisons déja exposées ci-dessus, ce procédé opératoire, dans le cas dont il s'agit, ne peut être que celui qui consiste dans l'incision du sac anévrismal, l'évacuation des caillots qu'il contient, l'isolément et la ligature à nu de l'artère humérale au-dessus et au-dessous de la blessure. L'opération étant absolument la même dans ce cas que dans celui de l'anévrisme de la même espèce au pli du coude, je n'ajouterai ici qu'une seule réflexion. Quelle que soit la situation de l'anévrisme, au bras, à la cuisse ou dans toute autre partie externe du corps, toutes les fois qu'il a été produit par des blessures dirigées latéralement vers l'artère, et qui ont atteint cette dernière dans un point plus ou

moins éloigné, il n'est pas indifférent de faire l'incision propre à découvrir l'artère dans un lieu plutôt que dans un autre ; car si l'artère brachiale n'a pas été ouverte perpendiculairement et dans sa partie antérieure, mais de côté et un peu en arrière, de manière que sa paroi postérieure ait été considérablement endommagée (1) par l'instrument vulnérant, soit épée, couteau, ou balle de fusil ; il peut arriver qu'en pratiquant l'opération selon la méthode ordinaire et en ouvrant l'anévrisme par sa partie antérieure, on ne puisse déterminer le lieu de l'ouverture de l'artère, et celui où il faut placer les ligatures, malgré que le vaisseau soit bien à découvert ; et ce qui augmente encore les difficultés, c'est que le sang ne paraît pas, ou que du moins il ne s'échappe pas en jet de l'artère découverte, et que celle-ci offre des battemens comme dans son état naturel ; ce qui vient de la compression que les parties environnantes exercent, à la faveur de l'extension du bras, contre la plaie du vaisseau qu'elles dérobent ainsi aux yeux de l'opérateur, en même temps qu'elles s'opposent à l'issue du sang. Le chirurgien doutant alors si le tronc principal a été ouvert, ou si ce n'est pas plutôt une branche considérable, mais ne pouvant s'en assurer, se contente de remplir de charpie le sac anévrismal et de placer le bras dans la demi-flexion ; mais à peine l'appareil est-il appliqué, qu'il est pénétré de sang ; on le renouvelle sans pouvoir mieux découvrir la source de l'hémorragie ; celle-ci se reproduit fréquemment, le malade perd ses forces, et le chirurgien aussi

(1) J'entends parler de larges blessures faites latéralement à l'artère, et non pas de petites ouvertures comme celle que peut faire la pointe d'une lancette, comme dans le cas rapporté ci-dessus §. IX.

peu éclairé sur le véritable état des choses qu'il l'était la première fois, se détermine à l'amputation du membre pour ne pas abandonner le malade à une mort inévitable. Cet article important de pratique sera mieux senti par l'histoire du cas suivant (1). « Un jeune homme de 25 ans, cherchant à éviter un coup de couteau, fut blessé au bras. Le couteau entra par le côté externe du muscle biceps, et alla blesser la paroi postérieure de l'artère humérale. Le bras se gonfla énormement. Le sang extravasé s'étendit depuis le coude jusqu'à l'aisselle, et l'avant-bras était ecchymosé jusqu'au carpe. *Deschamps* entreprit l'opération quelques jours après l'accident, en incisant les tégumens et l'anévrisme selon le trajet de l'artère humérale, dans une étendue de cinq pouces, commençant au-dessous du niveau de l'insertion du deltoïde. Ayant ôté les caillots et mis l'artère à découvert dans une assez grande étendue, il fit suspendre la compression qu'un aide exerçait au-dessus de la clavicule; mais au grand étonnement de l'opérateur et des assistans, le lieu de l'ouverture de l'artère ne se manifesta point, et il n'en sortit point de sang, quoique le vaisseau offrît dans toute son étendue des battemens aussi manifestes que dans une artère saine. Après un quart-d'heure de recherches, quelques-uns persistèrent à croire que l'artère humérale était blessée, d'autres adoptèrent l'opinion contraire. On résolut de placer autour de l'artère humérale une ligature prête à être serrée, en cas que l'hémorragie reparût, et d'appliquer en attendant un appareil compressif sur l'artère dénudée, pour passer plus commodément la ligature autour

(1) *Deschamps*, Obs. et Réflex. sur la ligature des principales artères blessées, obs. I.

de l'artère humérale. *Deschamps* dilata la plaie faite par le couteau, y introduisit le doigt de bas en haut vers l'aisselle, et parvenu à une certaine hauteur, il plaça la ligature autour du vaisseau, au moyen de l'aiguille, environ six lignes au-dessus du lieu où le bout de son doigt était parvenu. La compression fut exécutée pareillement sur l'artère dénudée, mais de manière à ne pas intercepter entièrement les battemens du pouls. Le lendemain, à quatre heures du matin, le sang parut, et fut arrêté par une compression plus forte; le jour d'après l'hémorragie reparut, et fut suspendue encore par le même moyen : le quatrième jour l'hémorragie survint plus forte qu'auparavant; à midi elle se montra de nouveau : l'appareil fut levé dans l'espérance de découvrir enfin le lieu d'où venait le sang, mais ce fut en vain. *Deschamps* alors serra la ligature. Au moment où il serrait le nœud, le sang inonda le fond de la plaie, et montra par-là que la ligature était située au-dessous de la blessure de l'artère. L'opérateur plaça tout aussitôt une autre ligature au-dessus de la première, et la serra. L'hémorragie cessa à l'instant, mais trop tard; le malade épuisé perdit la connaissance peu de temps après, et mourut. L'examen du cadavre fit voir que l'artère humérale avait été blessée obliquement et en arrière, de dehors en dedans, dans une étendue d'environ deux lignes selon sa longueur, tout près du bord inférieur du muscle grand pectoral; que la plaie de l'artère était au-dessus de l'origine *des artères humérales profondes;* que la première ligature avait été placée environ quatre lignes au-dessous de la plaie du vaisseau, et la seconde à-peu-près cinq lignes au-dessus de cette même plaie. »

## §. XVIII.

Il me semble que si, dans le cas que je viens de rapporter, l'opérateur s'était écarté de la règle ordinaire, et si, au lieu d'ouvrir la tumeur par la face antérieure et sur le trajet de l'artère humérale, il avait dilaté amplement la plaie faite par le couteau, il aurait découvert facilement le lieu de l'ouverture de l'artère, et placé sans difficulté la ligature au-dessus et au-dessous de cette ouverture. Ce que j'avance ici est démontré par le fait lui-même. En effet, pour placer la première ligature, *Deschamps* dilata la blessure faite par le couteau, et y ayant introduit son doigt de bas en haut vers l'aisselle, il plaça la ligature six lignes plus haut que l'extrémité de son doigt, ce qui se trouva à l'ouverture du cadavre, quatre lignes seulement au-dessous de la plaie de l'artère : il est donc clair que si, à la faveur de son doigt ou de tout autre moyen, il eût encore prolongé l'incision de dix lignes vers le haut, il serait parvenu à découvrir le lieu de la blessure de l'artère, et à se rendre maître du sang d'une manière prompte et sûre. Quant au danger de la perte de l'extrémité par la situation de la blessure de l'artère très-haut vers l'aisselle, et au-dessus de l'origine des artères humérales profondes (car quelquefois elles sont au nombre de deux), c'est une question différente de la première, et que je vais examiner en particulier.

## §. XIX.

L'expérience ayant démontré que malgré la compression, ou l'oblitération par tout autre moyen de l'artère fémorale commune, immédiatement au-dessous de l'arcade crurale et au-dessus de l'origine de l'artère fémorale profonde, néanmoins le membre inférieur correspondant a été conservé ; on

peut demander si l'on peut espérer le même avantage dans le cas où la nécessité exigerait de lier l'artère axillaire au-dessus de l'origine de l'artère humérale *profonde*, ou des humérales *profondes*. L'anatomie enseigne d'abord à cet égard, que tout de même que les artères de l'intérieur du bassin communiquent fréquemment au-dehors avec les circonflexes et la fémorale *profonde*, de même aussi celles du cou, et particulièrement la thyroïdienne *inférieure*, et celles provenant du tronc de la sous-clavière et qui embrassent l'épaule, communiquent fréquemment avec les scapulaires inférieures, les circonflexes et l'humérale profonde. Dans le chapitre IV, je suis entré dans les plus petits détails relativement aux anastomoses des artères du cou avec celles de l'épaule et du haut du bras, et j'ai mis tout le soin qui m'a été possible à rendre ces communications bien manifestes par le moyen des planches V, VI et VII. Il en résulte que l'artère axillaire peut être liée au-dessus de l'origine de l'humérale profonde, avec des probalités de succès égales à celles de la ligature de l'artère fémorale commune au-dessus de l'origine de la fémorale profonde; que les probabilités sont même plus grandes dans le premier cas, attendu que les anastomoses de l'épaule et du haut du bras sont plus propres à ramener le sang du cou, du thorax et de l'épaule dans le membre supérieur, que ne peuvent faire les artères de l'intérieur du bassin à l'égard du membre inférieur, vu que les premières sont plus rapprochées du cœur, principal mobile de la circulation. Cette vérité, fondée sur les lumières anatomiques, est confirmée d'ailleurs par l'observation suivante. Le chirurgien *Hall* (1) secourut un homme

(1) Joh. Bell, *Discourses on the nature, and cure of wounds*, pag. 59.

habitant de *Cheschire*, qui avait reçu une blessure large et profonde produite par un coup de faux dans l'aisselle, où l'artère axillaire avait été ouverte. L'hémorragie abondante qui eut lieu fit tomber le blessé en syncope, accident qui contribua beaucoup à son salut, car il se trouvait en ce moment privé de tout secours. *Hall* passait par hasard dans le voisinage, et n'avait avec lui aucun instrument propre à faire la ligature; néanmoins comme la plaie était fort étendue, il saisit l'artère avec les doigts précisément dans le lieu où elle avait été ouverte, et la tint pincée jusqu'à ce qu'il pût avoir du fil pour la lier. Le blessé guérit, et conserva l'usage de son membre; seulement le pouls de ce côté resta un peu plus faible et irrégulier. On connaît aussi quelques exemples de blessure considérable de l'artère axillaire guérie par les seules forces de la nature, son travail n'ayant point été troublé par une trop forte impulsion du sang, c'est-à-dire après une abondante hémorragie. On connaît la célébrité du cas de ce genre rapporté par *Van-Swieten* (1),

---

(1) *Comment. in Aphorism.* Boërhaw., t. I, §. 161. « *Vulnerabatur in pago vicino inter pocula rusticus cultro sub axilla, et discissa arteria axillari incredibili impetu exiliebat sanguis : brevi post concidens credebatur expirasse, et pro mortuo deponebatur. Sequenti die dum accedebant illi, qui publicâ auctoritate occisorum cadavera examinare debebant, ut de vulnerum lethalitate ad judices ordinarios renuntiarent, invenerunt aliquem adhuc calorem circa thoracem; cæterum nulla vitæ signa : differebant scrutari vulnus per aliquot horas : incepit sensim parum refocillari vulneratus, quem tamen brevi periturum existimabant omnes. Sed præter omnium opinionem diu in summâ tali debilitate manens vulneratus evasit tandem. Brachium autem illius lateris aridum, et exsuccum penitùs mumiæ fere instar tota vita*

dans lequel, quoique le bras soit resté émacié et paralytique, il n'a pourtant pas été entièrement privé de la vie, malgré que toutes les circonstances de l'accident tendent à prouver que l'artère axillaire se soit resserrée sur elle-même et oblitérée, ou qu'elle était obstruée par un caillot fortement adhérent dans sa cavité. D'ailleurs, il est probable que les racines du nerf médian, ou quelqu'autre tronc nerveux du bras, auront été blessés gravement en même temps que l'artère, et que l'émaciation et la paralysie du bras ont été dues à cette cause plutôt qu'au défaut de circulation immédiate entre l'artère axillaire et la brachiale. On opposera peut-être que deux grands maîtres, *Desault* et *Pelletan*, ont pratiqué sans succès la ligature de l'artère axillaire; mais il est nécessaire de savoir à cet égard (1), que l'un des deux malades mourut d'hémorragie durant l'opération, parce que la ligature faite au hasard n'embrassait pas l'artère, et que l'autre périt de la gangrène du membre peu de jours après l'opération, parce que le plexus brachial avait été lié en même temps que l'artère. Quoique à l'occasion de l'anévrisme du pli du coude, on ait lié quelquefois le nerf médian avec l'artère brachiale, sans qu'il en soit résulté de grands inconvéniens, je ne crois pas que personne se persuade facilement qu'on puisse lier impunément le plexus brachial avec l'artère axillaire,

---

*mansit. Si ergo in tam magnâ arteriâ et cordi adeo vicinâ potuit fieri consolidatio, apparet non tam facile desperandum esse, etiam in periculosissimis vulneribus arteriarum : modo nullis stimulis vinosis, vel cardiacis augeatur debilis vita in talibus vulneratis, forte plures evaderent.*

(1) *Caillot*, Essai sur l'anévrisme, pag. 84, 86.

même pour quelques instans, comme l'a fait *Desault*, jusqu'à ce qu'il fût parvenu à lier l'artère axillaire seule. En effet, une constriction exacte, quoique momentanée, produit sur les nerfs le même effet que la section; ils ne peuvent plus recouvrer leur activité, quoiqu'on supprime cette compression immédiatement après la ligature du vaisseau isolé. Je suis si intimement persuadé, d'après la disposition anatomique des parties, que l'on peut conserver le bras malgré la ligature de l'artère axillaire indépendamment du plexus brachial, que j'ose prédire que le temps n'est pas fort éloigné où les chirurgiens s'étonneront de nos doutes à cet égard, comme nous l'avons été de l'inquiétude et de la timidité de nos prédécesseurs, à l'égard de la ligature de l'artère brachiale vers le milieu du bras, et de celle de l'artère fémorale au tiers supérieur de la cuisse, et quatre doigts seulement au-dessous de l'arcade crurale (1).

§. XX.

Si l'on entreprend la ligature de l'artère axillaire, on ne perdra jamais de vue que le principal obs-

(1) J'entends parler des blessures de l'artère non-compliquées d'autres accidens graves; car toutes les fois que par un coup de fusil, par l'effet d'une violente contusion, ou par celui du passage d'une roue de voiture, l'artère axillaire a été ouverte, ou tout autre tronc principal d'un membre, et sur-tout auprès d'une articulation, et qu'en même temps il y a eu forte contusion aux parties molles, ou fracture des os avec extravasation d'une quantité considérable de sang; tout le membre est dans une grande atonie, et j'ai constamment observé, en pareil cas, que la ligature de la principale artère du membre n'est d'aucune utilité, à quelque distance de son origine qu'elle soit faite, et que l'amputation pratiquée à temps, est le seul moyen qui puisse sauver le malade.

tacle à l'exécution et au succès de cette opération, vient de la crainte mal-entendue de donner à l'incision des parties molles qui recouvrent l'artère, une étendue suffisante. Le malade étant placé sur une table suffisamment élevée, le bras aussi écarté du tronc qu'il est possible et fixé dans cette position, un aide fera la compression sur l'artère sous-clavière au-dessus de la clavicule, contre la première côte. Si l'instrument vulnérant a été porté de bas en haut directement dans l'aisselle, le chirurgien à la faveur de la sonde ou du doigt, dilatera la plaie amplement et autant qu'il sera nécessaire, pour découvrir l'artère dans une assez grande étendue, et pour distinguer le lieu où elle est blessée. Si l'instrument, au contraire, a été porté de haut en bas obliquement à travers le muscle grand pectoral jusques dans le creux de l'aisselle, le chirurgien ne balancera pas à couper en travers le bord inférieur du muscle grand pectoral, et à la faveur de la sonde ou du doigt porté dans la blessure, il fera une incision suffisante pour bien mettre à découvert le lieu de l'ouverture de l'artère. Les artères thoraciques qui seront intéressées dans cette incision, devront être liées immédiatement. Ayant ensuite enlevé les caillots de sang, et nettoyé le fond de la plaie avec une éponge, plus on aura donné à l'incision une étendue convenable, et plus facilement on découvrira l'artère et le lieu de sa lésion. Ce vaisseau étant entrelacé par les cordons qui forment le plexus brachial (1), pour la dégager le chirurgien saisira l'artère à nu avec des pinces, dans le lieu même de sa blessure, et la tirera à lui, pendant qu'avec le doigt il l'isolera du tissu cellulaire mou qui l'environne, ce qui n'est pas difficile. L'ayant

(1) *Tabulæ Neurologicæ*, tab. III, U, U, 177, 181.

amenée à travers l'une des mailles que forme autour d'elle l'entrelacement des racines du nerf médian, il glissera par derrière l'aiguille fenêtrée, munie de deux ligatures cirées, dont il serrera l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la blessure de l'artère, engageant sous le nœud simple le petit rouleau de toile. Il nettoiera ensuite le fond de la plaie, la garnira de charpie mollette, et la recouvrira d'une compresse soutenue par un bandage à quatre chefs, lesquels seront croisés sur l'épaule. Le bras sera rapproché du tronc, et le reste du traitement sera conforme aux principes exposés plusieurs fois dans le cours des chapitres précédens, tant pour ce qui concerne les fomentations et les autres moyens propres à favoriser la circulation depuis l'épaule jusqu'à la main, que pour tout ce qui est relatif aux soins que la plaie exige, et particulièrement ceux qui sont propres à prévenir le séjour du pus et la formation des sinus.

## §. XXI.

En parlant de l'anévrisme poplité ancien, parvenu à un volume extraordinaire (1), et accompagné d'engorgement, de torpeur, d'engourdissement de la jambe et du pied, et de menace de rupture prochaine de la peau qui le recouvre, dans un sujet valétudinaire et fort affaibli, j'ai dit que ni l'ancien, ni le nouveau procédé ne pouvaient être pratiqués avec quelque espérance de succès, et qu'on ne pouvait même pas avoir plus de confiance en l'amputation de la cuisse ; j'ai avancé pour ces raisons que le parti qui me paraissait préférable en pareil cas, était celui de la désarticulation de la jambe dans le genou, et la ligature de l'artère fémorale

(1) Chapitre IX, §. XXXII.

superficielle au tiers supérieur de la cuisse. Pareil concours de circonstances défavorables peut se présenter aussi avec un vaste anévrisme de l'aisselle, causé par une blessure de l'artère axillaire, très-haut dans la région qu'elle occupe, soit qu'il y ait en même temps fracture de l'humérus tout auprès de son articulation avec l'homoplate, soit que les délais mal-entendus du chirurgien aient laissé à la tumeur le temps d'acquérir un volume énorme et d'exercer une compression extrême sur les parties molles voisines, d'où peut résulter dans l'avant-bras et la main un état voisin de la gangrène. Un cas aussi périlleux ne laisse d'autre parti à prendre que celui de la désarticulation du bras, et de la ligature de l'artère axillaire au-dessus du lieu où elle a été blessée.

## §. XXII.

La manière simple et facile dont on pratique aujourd'hui l'opération de l'anévrisme au pli du bras, soit par la méthode d'*Anel*, soit par l'incision du sac anévrismal, fait un contraste intéressant avec la manière dont elle était pratiquée du temps d'*Aëtius* (1) et de *Paul*

(1) Tetr. IV, serm. III, cap. X. « *At vero quod in cubiti cavitate fit aneurysma hoc modo per chirurgiam aggredimur. Primum arteriam superne ab ala ad cubitum per internam brachii partem delatam signamus : in eadem interna brachii parte simplicem sectionem, tribus aut quatuor digitis infrà alam per longitudinem facimus, ubi maximè ad tactum arteria ocurrit, atque ea paulatim denudata, deinceps incumbentia corpuscula sensim excoriamus, ac separamus, et ipsam arteriam cæco uncino attractam duobus fili vinculis probe adstringimus, mediamque inter duo vincula dissecamus, et sectionem polline thuris explemus, ac linamentis inditis congruans*

d'Egine (1). Je crois convenable de rapporter ici cette méthode ancienne, pour la commodité des jeunes étudians, et pour leur donner une idée du haut degré de perfection auquel la chirurgie est parvenue de nos jours, graces aux progrès de

---

*deligationes adhibemus. Postea vero tumorem in cubiti cavitate, sive flexura securi secamus, nihil amplius verentes sanguinis eruptionem. Tunc grumis evacuatis, arteriam unde sanguis prodiit perquirimus, et repertam uncino attractam, sicut priorem constringimus, ac dissecamus, rursusque thuris polline sectione expleta, puris generationem procuramus.*

(1) *De re med.*, lib. IV, cap. 37. « *Quæ vero in extremis partibus, et artubus, aut in capite contingunt aneurysmata, eas sic aggredimur. Si ex apertione tumor factus est, sectionem rectam in longitudinem cuti infligimus : deinde disparatis per hamulos labiis, veluti in vasorum ex sectione dicebamus, excoriantes, et per apta ad hoc instrumenta à membranis repurgantes, arteriam nudabimus, et acus sub ea transmissione, et per duo fila deligatione usi, ubi prius intermediam arteriæ partem, scalpello puuxerimus, et quod continetur in ea evacuaverimus, suppuraute curatione utemur, donec deligata filorum vincula excident. Si vero ex arteriæ ruptione deligatio facta est, totum ipsum quantum ejus fieri potest una cum cute digitis prehendere oportet : deinde infrà apprehensam acu trajicere, quæ duplicem filum trahat, et post trajectionem ipsam duplicis fili ansam dissecare, et sic per duo fila tumorem hac illac deligare, veluti de stafilomate dicebamus. Quod si tumor sit ne fila dilabantur, etiam alia acus transmittenda est, quæ priorem per totum premat, similiterque duplex filum trahat, et, ansa dissecta, sic per quatuor fila tumorem deligabimus, aut aperto juxta medium tumore, per excretionem ejus quod in ipso continetur, cutem amputamus, et quod deligatum est relicto, et splenio vino et oleo imbuto imposito, curatione per linimenta utemur.* »

l'anatomie. *Aëtius* au lieu d'appliquer le tourniquet et de suspendre pour un temps le cours du sang, comme nous faisons, marquait le trajet de l'artère humérale depuis l'aisselle jusqu'au coude. Ensuite en suivant cette trace, il faisait une incision aux tégumens, à trois ou quatre doigts de l'aisselle, où il distinguait le mieux les battemens de l'artère; il la découvrait, la dénudait avec beaucoup de soin du tissu cellulaire environnant, la soulevait avec un crochet mousse, la liait en deux endroits rapprochés, puis la coupait entre les deux ligatures, et remplissait la plaie d'encens pulvérisé et de charpie. Cela fait, il passait à l'opération proprement dite de l'anévrisme au pli du bras; il ouvrait le sac anévrismal, cherchait dans le fond l'artère blessée, la liait au-dessus et au-dessous de la blessure, puis la coupait entre les deux ligatures, et appliquait un appareil semblable à celui de la première opération, et s'en rapportait comme nous, pour tout le reste, à la suppuration et à la force médicatrice de la nature. *Paul d'Egine*, s'il s'agissait de l'anévrisme que nous appelons *diffus*, l'ouvrait dans sa longueur, dépouillait exactement l'artère de son tissu cellulaire, la liait dans deux endroits peu distans l'un de l'autre, et la piquait entre les deux pour en faire sortir le sang qu'elle contenait; en quoi il différait d'*Aëtius*, qui au lieu de piquer l'artère la coupait entièrement entre les deux ligatures. Si l'anévrisme était de ceux que nous appelons *circonscrits*, *Paul d'Egine* saisissait la tumeur, la traversait dans sa base avec une aiguille enfilée de deux fils, dont il se servait pour serrer avec l'un la moitié supérieure, et avec l'autre la moitié inférieure de la tumeur, précisément comme on faisait autrefois pour détruire le staphylôme, et comme on fait encore pour faire tomber quelques grosses hémorroïdes: en outre *Paul* retranchait encore au-

niveau de la peau, ce qui restait du sac en deçà de la ligature. Il ne dit pas comment il suspendait le cours du sang avant de faire l'une ou l'autre de ces opérations. On ne comprend pas comment *Paul* qui savait que l'anévrisme soit *circonscrit*, soit *diffus*, dépendait de l'extravasation du sang, et par conséquent de l'ouverture de l'artère, pouvait se flatter de guérir l'anévrisme circonscrit par la simple ligature du sac, tandis qu'il aurait pu y parvenir facilement et avec plus de sûreté, en découvrant l'artère et la liant au-dessus et au-dessous de son ouverture, comme dans le premier cas. Il me semble qu'à cet égard cet auteur n'a pas mérité tous les éloges que *Freind* lui a donné dans son histoire de la médecine.

## §. XXIII.

La cure de l'anévrisme externe qui survient par la rupture de quelques-unes des artères superficielles du troisième ordre, comme la temporale, l'occipitale, la mammaire externe, l'artère de l'arcade palmaire, celle du tarse, etc., est facile, tant parce que ces artères ont un petit diamètre, que parce qu'elles sont appuyées sur des os, contre lesquels il est facile de les comprimer, et qu'on peut également les lier selon la méthode ordinaire. En effet, la guérison de ces anévrismes s'obtient en les ouvrant d'un bout à l'autre d'un seul coup de bistouri, et en liant l'artère de la manière accoutumée, au moyen du petit crochet et d'un fil ciré; ou bien si l'extrémité de l'artère est tellement désorganisée qu'on ne puisse l'attirer à soi avec le crochet et la lier, on la comprimera contre les os voisins, en plaçant sur l'ouverture de l'artère un petit morceau d'éponge desséchée, et par-dessus des compresses graduées, et un bandage convenable, comme le nœud d'emballeur pour la tempe, le bonnet d'*Hip-*

*pocrate* pour le front, le vertex ou l'occiput, un bandage circulaire pour le thorax, celui de la saignée pour la main et le tarse, etc. Toutes les fois qu'on a arrêté une hémorragie par la ligature, et sur-tout quand on s'est rendu maître du sang par le moyen de la compression, comme dans les cas d'anévrisme dont je parle, il ne faut pas toucher à l'appareil que la suppuration ne soit établie, et l'on doit avoir soin que le bandage exerce une compression égale et constante. *Tulpius*, dans le cas que j'ai cité plus haut, d'anévrisme (1) survenu entre le pouce et l'index à la suite d'une piqûre, appliqua sur la petite tumeur un cérat astringent, et par-dessus une lame de plomb qu'il assujettit au moyen d'un bandage convenable. De cette manière, au rapport d'*Eister*, le malade fut guéri dans l'espace de quatre mois. Mais on aurait bien pu abréger la durée de ce traitement, en ouvrant la petite tumeur, et comprimant l'artère dénudée, ou la liant par les moyens ordinaires.

## §. XXIV.

*Harder*, dans son *Apiarium observationum, obs.* 86, raconte l'histoire d'un anévrisme de la carotide, qui parut à la suite d'un coup d'épée que le sujet avait reçu au cou. Un chirurgien, dit-il, entreprit l'opération; mais ayant ouvert la tumeur, et n'ayant pas pu se rendre maître du sang, le malade périt d'hémorragie entre ses mains. *Acrel* (1) parle d'un anévrisme qu'il appelle *vrai*, survenu à la carotide interne gauche, à la suite d'une plaie d'arme à feu, dont la balle avait pénétré à la partie antérieure du cou, entre la trachée-artère, et le tronc de la ca-

(1) Chapitre VII, §. XVII.
(2) *Chirurgis che forfalle*, I band., page 255.

rotide gauche. Par le moyen d'une compression graduée, telle que pouvait le permettre la situation de la tumeur, elle diminua peu-à-peu, au point qu'au bout de six mois, l'artère, selon l'opinion de l'auteur, avait recouvré sa force et son diamètre naturel. Ce qui paraît le plus probable, c'est qu'il se forma un caillot qui suspendit l'hémorragie, et laissa la liberté au système lymphatique d'absorber le sang qui était extravasé, et qui formait le principal volume de la tumeur. On trouve un fait à-peu-près semblable dans les notes que *Vanhorne* a ajoutées à l'ouvrage de *Botal* (1). L'anatomie et les expériences faites sur les animaux vivans, démontrent comme un fait certain et constant, que la ligature d'une des artères carotides peut être faite sans que l'animal donne des signes d'un désordre notable des fonctions de la tête. J'ai fait un grand nombre de ces expériences, toujours avec le même succès. Un autre fait également certain, c'est que l'artère carotide venant à s'oblitérer au-dessous de l'anévrisme, la tumeur diminue graduellement de volume, et disparaît de la même manière que l'anévrisme du pli du bras et celui du fémur, opérés par la méthode d'*Anel* ou de *Hunter*. C'est ce que prouve l'observation déja citée de *Petit* (2), qui a trouvé, dans le cadavre de l'avocat *Vieillard*, l'artère carotide oblitérée depuis la sous-clavière droite jusqu'à sa bifurcation en carotides interne et externe, et un anévrisme que le sujet avait porté de son vivant, guéri au moyen de cette oblitération, par les seules forces de la nature. En admettant la certitude de ces faits, et en supposant que l'anévrisme de l'artère carotide fût situé assez

---

(1) *De vulneribus sclopet.*, cap. XV, page 6.
(2) Chapitre VIII, §. III.

haut pour laisser au-dessous un espace suffisant pour découvrir l'artère et la lier sans comprendre le nerf vague dans l'anse de la ligature, il me semble que le projet de ligature de l'artère carotide au-dessous de l'anévrisme, ne serait point à rejeter, et qu'en pareil cas, cette opération devrait être faite. Certainement en opérant de cette manière on n'aurait besoin de recourir à aucun moyen propre à suspendre le cours du sang durant l'opération, et l'on ne serait pas exposé au danger d'une hémorragie excessive et mortelle, comme il est probable qu'il arriverait en ouvrant la tumeur dans le dessein de la vider, et de lier l'artère carotide dans le fond du sac anévrismal au-dessus et au-dessous de son ouverture. Je ne me dissimule pas que la brièveté du cou de l'homme rend bien plus difficile l'opération par laquelle on découvrirait la carotide, que celle par laquelle on découvre le même vaisseau sur un quadrupède; mais si l'œsophagotomie est reconnue praticable dans l'homme, je suis persuadé que l'opération nécessaire pour mettre à découvert et lier l'artère carotide en évitant le nerf vague, pourra l'être aussi, pourvu, je le répète, que la rupture de la carotide ait eu lieu assez haut, et près de l'angle de la mâchoire inférieure, et que la tumeur anévrismale ne soit pas d'un volume extraordinaire, et laisse, par conséquent, un espace suffisant en bas vers le sternum, pour pénétrer jusqu'à la carotide et la mettre à découvert; opération qui n'est presque pas sanglante, si elle est faite de manière à ne pas toucher au sac anévrismal.

## CHAPITRE XII.

### *De la Varice anévrismale.*

§. I.er

On entend, par *varice anévrismale*, une espèce particulière d'anévrisme dans lequel le sang échappé de l'artère blessée n'est pas contenu dans un sac formé par le tissu cellulaire qui l'entoure, mais dans la cavité de la veine voisine et qui recouvre l'artère immédiatement. Cet anévrisme peut avoir lieu dans toutes les parties du corps où les veines sont adossées aux artères. *Lassus* assure avoir vu avec plusieurs personnes de l'art, une varice anévrismale dans le creux du jarret, causée par un coup d'épée qui avait traversé en même temps la veine et l'artère poplitée(1). Le plus communément, cependant, cet accident arrive au pli du bras, à la suite d'une saignée faite sans précaution. Toutes les fois, en effet, que la lancette traverse la veine de part en part, et pénètre dans l'artère, le sang artériel, à la faveur de l'adossement des deux vaisseaux, au lieu de se répandre dans le tissu cellulaire, passe directement dans la veine, la dilate, la rend variqueuse, et reprend le chemin du cœur.

§. II.

Le concours de deux circonstances est nécessaire

(1) *Med. Operat.*, tome II, page 442.

pour que la varice anévrismale résulte de la saignée plutôt que l'anévrisme. 1.° Que l'ouverture des deux parois de la veine et celle de l'artère soient bien parallèles entr'elles; 2.° que la solution de continuité des tégumens et celle de la paroi antérieure de la veine se réunissent immédiatement comme dans les cas ordinaires de la saignée, tandis que la plaie de la paroi postérieure de la veine et celle de la paroi antérieure de l'artère restent ouvertes, et que ces deux vaisseaux conservent une communication tellement libre, que le sang artériel trouve plus de facilité à passer de l'artère dans la veine, qu'à se répandre de l'artère dans le tissu cellulaire environnant.

## §. III.

Ces deux circonstances se trouvent rarement réunies, soit parce que la lancette, après avoir traversé la veine, a pénétré un peu obliquement dans l'artère; soit parce que la veine n'est pas unie immédiatement à l'artère, et que le tissu cellulaire interposé entre l'une et l'autre est trop abondant; le plus souvent le sang en s'échappant de l'artère ne produit pas la varice anévrismale, ou s'il la produit, la maladie est souvent compliquée d'une extravasation dans le tissu cellulaire, c'est-à-dire, qu'il y a en même temps anévrisme et varice anévrismale. Dans ce cas, le petit sac anévrismal fait l'office d'un canal (1) de communication entre l'artère et la veine, et la même cause produit alors deux maladies distinctes (2).

---

(1) *Pl.* IX, fig. XII, *c*, *b*.
(2) *Pl.* IX, fig. XII, *c*, *a*, *a*.

## §. IV.

La varice anévrismale forme toujours une tumeur *circonscrite*, ce qui n'a pas toujours lieu dans l'anévrisme ; le tissu cellulaire qui constitue le sac anévrismal n'oppose pas toujours, en effet, à l'impulsion du sang artériel, une résistance égale à celle des parois de la veine, et l'anévrisme, de *circonscrit* qu'il était dans le principe, devient souvent *diffus*, s'étend le long du trajet de l'artère blessée, les caillots qu'il renferme compriment fortement les parties environnantes, de-là les douleurs vives, l'inflammation, et même la gangrène. La varice anévrismale, au contraire, est toujours *circonscrite*, ne cause que peu de douleur, s'accroît fort lentement, toujours au-dessus et au-dessous de la blessure, et s'étend plus ou moins dans ce sens, suivant la force avec laquelle le sang est poussé de l'artère dans la veine, la résistance que les valvules opposent à son progrès, et le nombre plus ou moins grand des veines qui communiquent avec la varice anévrismale.

## §. V.

L'anévrisme aussi bien que la varice anévrismale, offrent des pulsations semblables à celles des artères ; ce phénomène dans la varice anévrismale, vient de ce qu'elle reçoit le sang de l'artère, et que celui-ci y pénètre par un jet intermittent. L'ouverture de communication entre l'artère et la veine étant étroite, à raison de la forme de l'instrument qui l'a produite, le sang en y pénétrant et en se répandant dans la cavité de la veine, produit un bruit analogue au sifflement, accompagné d'un frémissement singulier des parois mêmes de la veine, lequel frémissement diminue peu-à-peu, et disparaît en entier à une certaine distance au-dessus et au-dessous du lieu

où la saignée a été faite. On rend ce frémissement des parois de la veine bien plus sensible, en appuyant le bout d'une sonde sur la varice anévrismale, et saisissant l'autre extrémité avec les dents. La veine est purement passive dans la production de ces phénomènes, aussi bien que l'anévrisme; en effet, si l'on fait passer le sang de la carotide d'un veau dans la veine jugulaire d'une brebis, par l'intermède d'un intestin de poulet desséché, comme je l'ai fait très-souvent, l'intestin ainsi que la veine présentent des pulsations absolument semblables à celles des artères, et l'on sent dans l'un et l'autre un tremblement, un frémissement à-peu-près semblable à celui qu'on remarque dans la varice anévrismale.

## §. VI.

Une grande quantité de sang artériel qui devrait se rendre à l'avant-bras et à la main par les artères radiale et cubitale, étant détournée et passant dans la veine au pli du bras, il arrive nécessairement que le pouls de ce même côté devient plus petit et plus faible que celui du bras sain, et qu'il le devient de plus en plus dans la suite, attendu que les artères de l'avant-bras privées de la quantité de sang qu'elles reçoivent d'ordinaire, diminuent de diamètre par une suite de leur tendance naturelle au retrécissement.

## §. VII.

Les signes par lesquels on distingue la varice anévrismale d'avec l'anévrisme, sont donc nombreux et manifestes. Le siège de la varice anévrismale est ordinairement la veine basilique, qui paraît dilatée d'une manière extraordinaire, et formant une tumeur oblongue de la grosseur d'une noisette, si la maladie est récente, ou du volume d'une noix

alongée, si elle est déja un peu ancienne ; la cicatrice de la saignée occupe le centre de la tumeur, la veine est d'autant moins dilatée qu'elle s'éloigne de la petite cicatrice, et le plus souvent, à deux pouces et demi de cette cicatrice, elle reprend ou conserve son diamètre naturel. La petite tumeur présente des pulsations semblables à celles d'une artère, accompagnées d'un tremblement et d'un sifflement remarquables ; ce dernier phénomène est quelquefois porté à un tel point, que le malade ne peut reposer s'il se trouve couché la tête inclinée et appuyée sur le bras affecté. Le tronc de l'artère brachiale, depuis l'aisselle jusqu'au lieu de la maladie, offre des battemens extraordinaires. La varice anévrismale n'altère point la peau, et n'excite ni inflammation ni douleurs considérables : la tumeur est molle ; comprimée par le doigt, elle s'affaisse et se vide du sang qu'elle contient ; mais dès que la compression est supprimée, elle reparaît de nouveau, et se remplit de sang artériel comme auparavant. La ligature de l'avant-bras au-dessous de la tumeur, ne la fait point disparaître ; elle s'efface et disparaît presque en entier, si le malade tient pendant quelque temps son bras élevé ; elle disparaît également si l'on appuie le bout du doigt sur la tumeur, avec assez de force pour comprimer l'ouverture de l'artère, ou si l'on applique le tourniquet sur l'artère humérale au voisinage de l'aisselle.

## §. VIII.

Lorsque la varice anévrismale est compliquée d'un anévrisme commençant formé par le sang extravasé dans le tissu cellulaire qui sépare l'artère et la veine, et que les deux vaisseaux communiquent entr'eux au moyen du petit anévrisme disposé en

forme de canal ou de petit lac intermédiaire (1), en outre des signes indiqués ci-dessus, on trouve dans le lieu où la saignée a été faite, et immédiatement derrière la paroi postérieure de la varice anévrismale, une autre petite tumeur qui offre des pulsations, et disparaît également par la compression, et on distingue facilement par le toucher qu'elle est en quelque sorte unie à l'artère, et que la varice anévrismale n'en fait point partie, mais qu'elle lui est seulement superposée. Cette seconde tumeur reste stationnaire, tant que le sang artériel continue à pénétrer dans la veine avec une certaine facilité; mais si cette circonstance vient à changer, la tumeur située derrière la varice anévrismale augmente et devient un anévrisme volumineux, et quelquefois même *diffus*.

## §. IX.

Il paraît par un passage de *Sennert* (2), que ce grand praticien a eu occasion d'observer cette maladie, et que, faute d'en avoir connu la nature, il l'a confondue avec les anévrismes ordinaires du pli du bras survenus à la suite de la saignée. *Guillaume Hunter* (3) est, sans contredit, le premier auquel nous sommes redevables des notions exactes que nous avons sur la nature de cette maladie. Cepen-

---

(1) *Pl.* IX, fig. XII, *d*, *c*, *b*.

(2) *Oper. omn.*, t. V, lib. V, part. I., cap. 43. « *Novi vicinam meam quamdam, cui imperitus chirurgus, dum venam secare deberet, arteriam aperuit, quæ jam ultra trigesimum annum aneurysma nucis juglandis magnitudine in cubiti flexura interna habet et alias satis commode hactenus valet. Sibilus non saltem digitis sentitur, sed etiam admota aure; quod fit ob spiritus vitalis per angusta meantis motum.*

(3) *Medical Observ. and inquiries*, vol. I, II.

dant, je ne puis m'empêcher de remarquer à ce sujet, que *Guattani* (1), en même temps que *Hunter*, et bien certainement avant que les recherches de ce dernier fussent connues en Italie, avait publié deux observations de varice anévrismale. La description de la maladie y est trop exacte pour qu'on puisse élever aucun doute sur la nature de ces deux cas : ainsi, on peut dire qu'il partage avec *Hunter* le mérite de la découverte.

---

(1) De cubiti flexuræ aneurysm., obs. III, IV. « *Cicatricem igitur ego in basilicæ venæ sede longitudinalem conspiciens, ibidem, quoque tuberculum deprehendi spherica donatum figura, cerasumque sua magnitudine adæquans, quod dolore omnino vacuum cum esset, nativoque partis colore præditum, vehementer tamen pulsabat, et sibilo quodam satis violento comitabatur. Tuberculum hoc, si digitis comprimeretur, illico evanescebat, sed illico pariter sui juris factum revertebatur. Satis quoque tactus beneficio patebat memoratum sibilum fieri à sanguine, qui per angustum foramen in tuberculi centrum evibraretur.* »

Parlant du second cas, il dit : « *Accuratam hujus postremi descriptionem omittam; hoc tantum adnotans morellum hunc XII kal. feb. ex sinistro brachio sanguinem sibi detrahi jussisse, ad hæc, intervallo septuaginta quinque dierum, non valde increvisse tuberculum aneurysmaticum, quum magnitudinem hactenus non accederet phaseoli, ac denique basilicam venam factam fuisse sensibiliter varicosam; in reliquis enim omnibus hoc aneurysma suprà descriptum tuberculum penitus referebat. Negari sane non potest duo hæc allata aneurysmata à duabus differre eorumdem speciebus, ad quas post* Paulum Eginetam, *aneurysmata omnia pènes chirurgos redacta sunt. Præter enim memoratum sibilum, ac non naturalem tuberculi pulsationem à brachiali trunco minime dependentem omnimodo per solam digitorum pressionem abolitio ejusdem tuberculi. Absque eo quod*

§. X.

Le prognostic de cette maladie diffère suivant que la varice anévrismale est simple, ou compliquée d'un petit anévrisme situé entre l'artère et la veine. La varice anévrismale simple, qu'elle soit récente ou ancienne, pourvu que l'orifice de la

---

*alibi sanguis tumorem pareret, neque veri, neque falsi aneurysmatis ordinarium profecto symptoma fuit. Et reverà putandus ne sanguis tam celeriter in eamdem arteriam unde prodierat per digitorum pressionem redigi potuisse? Id autem rationi valde consentaneum non est. Si autem ille se in arteriam non infert, quonam quæso abiturus est? Per cellularem ne tunicam diffundetur? minime gentium; nam in eadem se ipsum manifestaret Ad hæc, quomodo intelligi potest tam parvum intra quinque et septuaginta dies aneurysmatis incrementum? Quomodo poterit varicosa explicari venæ basilicæ affectio? Qua tandem fieri ratione valuit, ut sanguis intrà aneurysma perpetuo fluidus permanserit, neque in duram massam concreverit, ut in omnibus, seu veris, seu falsis aneurysmatibus jugiter contingere animadvertimus.*

*Plurima à me instituta in duobus hisce brachiis experimenta, quæ brevitati studens silentio prætereo, me impullarunt ut crederem in utroque aneurysmate venæ basilicæ vulnus, vulnusque subjectæ arteriæ brachialis per compressivam cincturam ita invicem in modum anastomoseos coaluisse, ut sanguis à foramine arteriæ prodiens per venæ foramen intra basilicam se recta intulerit, et cum venoso commixtus sanguine breviorem cum eo circulum absolverit. En igitur caussa cur aneurysma tam lente increverit; cur sanguis in illo fluidus permanserit, et cur sola digitorum pressione illico tuberculum penitùs evanuerit. Hæc enim omnino, ni fallor, inde fluxisse putanda sunt quod sanguis in venam statim ingrederetur.*

paroi postérieure de la veine reste parallèle avec celle de la paroi antérieure de l'artère, de manière que le sang artériel passe librement de l'une à l'autre sans se répandre autour de l'artère dans le tissu cellulaire, n'est point une maladie dangereuse, selon ce que démontrent du moins les observations recueillies jusqu'à présent, pourvu que le malade ait l'attention de ne pas exposer son membre à des efforts violens et fréquens. On observe que lorsque la veine basilique et celles qui communiquent avec elle au voisinage de la varice anévrismale, sont parvenues à un certain degré de dilatation au-dessus et au-dessous du pli du bras, la maladie devient stationnaire pour le reste de la vie du sujet, lequel n'en éprouve d'autre incommodité qu'un engourdissement passager, et un peu de faiblesse dans tout le bras et la main. Mais le prognostic est plus fâcheux lorsque la varice anévrismale est compliquée d'un anévrisme commençant, placé entre l'artère et la veine : le sang artériel, dans son trajet à travers l'anévrisme, avant de se rendre dans la veine, ne conserve pas toujours sa fluidité comme dans le cas précédent, mais il séjourne toujours quelque peu dans le sac, et y forme peu-à-peu des couches couenneuses ; si en pareil cas le malade ne s'interdit pas toute espèce de mouvemens violens du bras, les couches et les caillots étendent peu-à-peu le sac anévrismal, lui font acquérir un volume extraordinaire, et dans la suite la tumeur comprimant les parties voisines, excite de la douleur, de l'inflammation, et peut devenir un anévrisme *diffus*, ou se rompre à l'extérieur, et mettre le membre et la vie du malade en danger, à moins qu'il ne se soumette à l'opération de l'anévrisme.

## §. XI.

Le traitement de la varice anévrismale simple, c'est-à-dire, dans laquelle le passage du sang de l'artère humérale dans la veine basilique se maintient libre, quoique la maladie soit déja d'une certaine ancienneté, et que la veine basilique soit assez dilatée, consiste sur-tout à recommander expressément au malade de ne point fatiguer son bras en se livrant à des exercices violens, et d'éviter le plus qu'il pourra de le tenir pendant le long du corps. *Clegorn* (1) donna le conseil à un garçon cordonnier qui portait cette maladie, de changer de profession, et d'apprendre celle de fabricant de perruques. Toute espèce de compression ou de bandage qui ne serait pas suffisant pour oblitérer la veine et l'adosser immédiatement contre l'artère et contre son ouverture, de manière à fermer cette dernière, ou qui ne rendrait pas l'ouverture de communication impénétrable au sang, ne peut point être considéré comme un moyen curatif; et de plus, si l'appareil agissait de manière à s'opposer au passage du sang que la veine reçoit par l'ouverture de communication, sans oblitérer cette dernière, il pourrait donner lieu à l'épanchement du sang dans le tissu cellulaire placé entre l'artère et la veine, et produire l'anévrisme, ou donner lieu à son accroissement s'il existait déja, par où ce moyen deviendrait plus nuisible qu'utile. L'expérience a démontré, comme j'ai dit ci-dessus, que la résistance naturelle des tuniques de la veine basilique, et de celles qui communiquent avec elle au voisinage de la varice anévrismale, après un certain degré de

(1) *Medical Obs. and inquiries.* Loc. cit.

dilatation, se met pour ainsi dire en équilibre avec l'impulsion du sang échappé de l'artère, et qu'alors la varice anévrismale demeure stationnaire pendant un grand nombre d'années, et même durant toute la vie. Une dame de moyen âge, et d'une bonne constitution, avait une varice anévrismale du volume d'une grosse noisette, oblongue, située au pli du bras, précisément sur la veine basilique, et survenue à la suite d'une saignée. Deux ans après cet accident, s'étant apperçue que la tumeur avait un peu augmenté de volume, elle fut fort affligée dans la crainte qu'elle ne se rompît. Elle me consulta là-dessus, et m'étant apperçu que son inquiétude devenait pour elle un mal pire que la varice anévrismale, je lui ordonnai, pour calmer son imagination, de porter jour et nuit sur la peau une manche de soie à maille élastique, qui embrassât tout le bras jusqu'à l'épaule, et semblable aux bas élastiques de manufacture anglaise. Je lui recommandai en même temps de tenir toujours son bras un peu élevé. L'application de la manche élastique suffit pour tranquilliser son esprit; il y a déja quatorze ans que cet accident lui est arrivé, et dernièrement encore elle m'écrivait que la tumeur n'avait point augmenté depuis la première fois que je l'avois vue, qu'elle n'éprouvait aucune incommodité dans son bras, à l'exception de quelques engourdissemens passagers, et surtout dans les grandes et subites variations de l'atmosphère. Chez la femme qui fait le sujet de la première observation de *Hunter*, après 35 ans, la varice anévrismale était à-peu-près la même qu'immédiatement après l'accident. Le malade de *Clegorn*, au bout de vingt ans, n'avait éprouvé d'autre changement qu'un peu plus de dilatation dans les veines du pli du bras qui communiquaient avec la varice anévrismale, quoiqu'il se servît du bras comme auparavant, et qu'il eût repris sa première

profession (1). *Pott* assure avoir vu trois varices anévrismales sur trois sujets différens, sur lesquels il ne fut pas nécessaire de pratiquer l'opération. *Bell* (2) a fait la même remarque, aussi bien que *Garneri* (3) et plusieurs autres chirurgiens dignes de foi.

## §. XII.

Nous avons quelques exemples de guérison radicale de la varice anévrismale obtenue par le moyen de la compression. Si la compression méthodique et long-temps continuée a suffi quelquefois pour guérir radicalement l'anévrisme du pli du coude et du jarret, l'analogie porte à croire que ce même moyen, et dans des circonstances aussi favorables, pourrait produire également la cure radicale de la varice anévrismale. Toutes les fois qu'à la faveur du point d'appui fourni par les os voisins, la compression sera telle qu'elle tombe exactement sur le lieu blessé de la veine et de l'artère, et que les parois de ces deux vaisseaux seront mises et maintenues dans un contact exact pendant un espace de temps suffisant, rien ne s'oppose à ce que, par le moyen de l'inflammation adhésive que la compression détermine, les membranes de ces vaisseaux contractent entr'elles une adhérence solide, et qu'il en résulte la guérison de la maladie; soit que cet heureux résultat soit la suite de l'oblitération de la veine seulement et de son agglutination devant l'ouverture de l'artère, où elle oppose ainsi un obstacle solide à l'issue du sang; soit que l'artère humérale elle-même s'oblitère dans un certain trajet au-dessus et au-dessous de son

(1) Bell, *a System. of surgery*, vol. I, page 216.
(2) *Loc. cit.*
(3) Bertrandi, *Oper. post. delle operaz. chirurg.*, ome III, page 208.

ouverture. Les deux *Brambilla* (1) ont publié deux exemples de guérison de cette maladie obtenue par la compression. Le premier concerne une femme de 30 ans, grosse de sept mois, chez laquelle, après une saignée au bras gauche, il se manifesta une varice anévrismale accompagnée d'une ecchymose étendue et d'un engorgement douloureux quoique sans inflammation, le long du muscle biceps. La cure fut entreprise quatre jours après l'accident, et l'on pratiqua la compression au moyen d'un tampon de charpie trempé dans l'eau stiptique *clémentine*, que l'on appliqua immédiatement sur la tumeur, et par-dessus des compresses graduées soutenues par plusieurs tours de bande. Cet appareil ayant été entretenu soigneusement pendant six mois, et renouvellé toutes les fois qu'il commençait à se relâcher, la malade fut parfaitement guérie. L'autre cas a pour sujet un enfant de 14 ans, sur la tumeur duquel on pratiqua la compression quinze jours après qu'elle eût paru. Au bout de trois mois et demi d'une compression constante, cet enfant fut guéri, et il ne lui resta au lieu de la varice anévrismale, qu'une très-petite dureté de la grosseur d'un pois. *Guattani* (2), dans une circonstance pareille, après avoir enseigné à un chirurgien de campagne la manière de pratiquer la compression, renvoya le malade chez lui, et il apprit ensuite sa guérison par le chirurgien du lieu. *Monteggia* (3) a obtenu aussi par le moyen du repos et de la compression, la guérison d'une varice anévrismale qui existait depuis un mois. Il observa qu'il se forma un caillot dans la varice, qui devint ensuite dure,

---

(1) *Acta Acad. Cæsareo-Joseph.*, tome I.
(2) *De Spur. brach. aneurysm. histor.* IV.
(3) *Instituzioni Chirurgiche*, t. I, page 187.

cessa d'offrir des battemens, et disparut peu de temps après.

## §. XIII.

Si, comme nous l'avons vu, la compression ne produit la guérison complète de cette maladie, qu'autant qu'elle donne lieu à l'adhésion mutuelle des parois opposées de la veine ou de l'artère, ou des deux ensemble au-dessus et au-dessous du lieu affecté; s'il est certain que toutes les fois que la compression n'est pas suffisante pour produire cet effet, loin de pouvoir servir à la guérison, elle expose au développement d'un anévrisme qui peut compliquer la varice anévrismale, il est de la prudence du chirurgien de n'employer la compression que dans les cas de varice anévrismale récente, petite, et sur des sujets jeunes ou assez maigres, dans lesquels la veine est dans un contact plus immédiat avec l'artère, et où ces deux vaisseaux peuvent être fortement et solidement comprimés contre l'extrémité inférieure de l'humérus près du condyle interne. Dans les enfans et les sujets maigres, on peut déterminer le plus souvent avec la plus grande précision le lieu de la blessure de l'artère; car en appuyant avec force le bout du doigt sur le centre de la varice, on parvient à sentir distinctement l'ouverture de l'artère par laquelle le sang passe dans la veine; et quelquefois on reconnaît cette ouverture si exactement, qu'on pourrait, sans risquer de se tromper, porter une aiguille par cette ouverture dans le tube de l'artère, en traversant la peau et la veine. Mais dans les circonstances opposées, lorsque la varice anévrismale est fort ancienne, dans des sujets dont le bras est volumineux, et où en comprimant fortement le centre de la tumeur, on ne distingue pas l'ouverture de l'artère par laquelle le sang passe dans la

veine ; lorsque ces deux vaisseaux ne peuvent pas être assez exactement comprimés contre l'humérus, pour que leurs parois opposées soient mises entre elles dans un contact exact et constant ; lorsqu'enfin, par quelque circonstance particulière le chirurgien ne peut pas donner des soins assidus au malade, il vaut mieux ne pas hasarder la compression de la varice anévrismale, et se contenter de donner au malade les conseils dont j'ai parlé plus haut.

§. XIV.

Les malheureux, obligés de mener une vie laborieuse, ne mettent pas toujours ces conseils à profit ; ils reprennent les travaux de leur profession, exposent le membre malade à des exercices violens, et tôt ou tard, si la varice anévrismale était dès le le commencement compliquée d'anévrisme, ils donnent occasion à l'infiltration ou à l'épanchement d'une quantité considérable de sang dans le tissu cellulaire situé entre l'artère et la veine, et à l'accroissement de la varice et de l'anévrisme, et ce dernier enfin menace de devenir *diffus*. En cet état des choses, le chirurgien ne doit point balancer à pratiquer l'opération d'*Anel*, si l'anévrisme est circonscrit et médiocre. On sent facilement que le cours du sang étant supprimé dans le tronc de l'artère humérale, la varice anévrismale devra disparaître, et que l'ouverture commune de l'artère et de la veine ne recevant plus de sang, ne tardera pas à se fermer et à se cicatriser. Mais si l'anévrisme est *diffus*, le chirurgien devra donner la préférence à l'ouverture du sac anévrismal, avec les précautions qu'exige la complication des deux maladies.

§. XV.

Dans le cas de complication de varice anévrismale et d'anévrisme *diffus*, ayant appliqué le tour-

niquet sur le tronc de l'artère humérale auprès de l'aisselle, le chirurgien ouvrira la varice anévrismale dans toute sa longueur, et en nettoiera bien la cavité avec une éponge molle ; il découvrira pour lors, dans le fond de cette cavité, l'ouverture faite par la lancette à la paroi postérieure de la veine dilatée ; il y portera un stylet, et s'appercevra à la facilité qu'il aura de le faire mouvoir dans tous les sens, et à l'impossibilité de le faire avancer suivant la longueur du bras, ou selon la direction de l'artère humérale, qu'il a pénétré dans un second sac situé au-dessous du premier, et non pas dans la cavité de l'artère. A la faveur de la sonde, il dilatera cet orifice avec la pointe du bistouri ou avec les ciseaux, et ouvrira en même temps dans toute son étendue, ce second sac formé par le tissu cellulaire, et qui est le véritable sac anévrismal. Ayant ôté les couches couenneuses qui le remplissent et nettoyé son fond avec l'éponge, il distinguera dans ce même fond l'ouverture de l'artère, dans laquelle ayant introduit la sonde, il s'appercevra qu'il peut la faire pénétrer facilement haut et bas selon le trajet de l'artère humérale. La soulevant au moyen de cet instrument, il séparera celle-ci avec l'index de la main gauche du tissu cellulaire qui l'unit aux parties voisines, aussi bien que du nerf médian, et même de la veine, s'il le juge convenable, pour dénuder l'artère le plus complètement qu'il lui sera possible ; ensuite il la liera au-dessus et au-dessous de la blessure selon les règles exposées dans les chapitres précédens. Le cas suivant mettra dans un plus grand jour la méthode opératoire que je viens de décrire.

## §. XVI.

*Jean Hartley*, âgé de 20 ans, se présenta à l'hôpital de Liverpool dans le mois de mai 1798. Il raconta qu'en janvier de la même année, il avait été saigné du bras droit; qu'il s'était apperçu que la lancette avait été portée trop profondément; qu'après la cicatrisation de la plaie de la saignée, il avait repris sa profession de charron, et qu'une semaine après il s'était apperçu d'une petite tumeur dans le lieu de la saignée, que cette tumeur s'était accrue par degrés jusqu'à la grosseur d'une noisette. *Park* observa que la petite tumeur offrait des battemens comme un anévrisme; qu'elle cédait à la pression, mais qu'elle ne disparaissait pas entièrement, ce qui indiquait que tout le sang artériel qu'elle contenait n'était pas fluide; mais qu'il en restait quelque portion de coagulé. Ce sifflement et ce tremblement particuliers qui caractérisent la varice anévrismale, étaient manifestes même à une certaine distance du centre de la tumeur vers le haut. La veine basilique paraissait dilatée, mais moins cependant que dans les cas décrits par *Hunter* et *Clegorn*, parce que la tumeur n'était pas ancienne. Quoique le sang de l'artère humérale blessée passât dans la veine basilique, néanmoins comme la compression ne faisait pas entièrement disparaître la tumeur, et qu'il restait en arrière une certaine quantité de sang coagulé, il y avait lieu de soupçonner que la communication entre la veine et l'artère n'était pas très-libre, et que dans la suite le malade pourrait se trouver dans la nécessité de subir l'opération de la ligature de l'artère humérale; c'est pourquoi on lui conseilla de s'abstenir

(1) *Medical facts and observ.*, vol. IV.

de tout mouvement violent de son bras, et de se présenter de nouveau à l'hôpital, aussitôt qu'il s'apercevrait de quelque changement remarquable. Il revint en effet quelques mois après, et l'on observa que la tumeur s'était accrue manifestement, et même avec rapidité, au lieu de la lenteur qu'on observe ordinairement dans les progrès de la varice anévrismale. Le 21 janvier de l'année suivante, le malade se présenta de nouveau à l'occasion d'une forte douleur qu'il éprouvait dans le lieu de la tumeur, avec inflammation, suppuration, et menace de rupture prochaine de la tumeur elle-même. Il attribuait ce nouvel accident au froid qu'il avait supporté, mais il était plus vraisemblable qu'il dépendait de l'accroissement rapide de la tumeur. On appliqua un cataplasme émollient, et l'on plaça le tourniquet, avec ordre de ne pas perdre le malade de vue. Le matin suivant, la tumeur s'ouvrit, et donna issue à un peu de pus, ce qui en diminua le volume et soulagea le malade. Le 24, sur le soir, le sang artériel s'élança au-dehors avec impétuosité ; la garde serra le tourniquet, et avertit le chirurgien. Ayant ouvert de suite le sac extérieur, c'est-à-dire la varice anévrismale, et vidé le sang qu'il contenait, on vit dans le fond un orifice semblable à la piqûre d'une saignée, duquel le sang artériel s'échappa quand on eut relâché le tourniquet ; un stylet introduit par cette ouverture (1), pénétrait dans l'étendue d'un pouce (2) ; mais poussé en haut et en bas, il s'arrêtait à la profondeur de demi-pouce. *Park* n'étant pas assuré si le stylet était entré dans la cavité de l'artère, ou s'il n'était pas dans un second sac, ne voulut point

(1) *Pl.* IX, fig. XII, *b*.
(2) *Ibidem*, *e*.

hasarder la ligature de l'artère ; il dilata cet orifice avec les ciseaux, et trouva que ce n'était que l'entrée d'un second sac placé au-dessous du premier. Ayant vidé le sang dont il était rempli, il vit dans le fond de cette nouvelle cavité la blessure de l'artère (1), et le stylet qu'il y introduisit pénétra librement dans la cavité du vaisseau, selon la direction du bras (2). Guidé alors par la sonde, le chirurgien lia l'artère au-dessus de la plaie faite par la lancette. Ayant fait relâcher le tourniquet, et le sang artériel s'échappant encore en abondance, il lia pareillement l'artère humérale au-dessous de la blessure, et pour lors l'hémorragie cessa entièrement. On laissa cependant l'artère découverte pendant demi-heure, pour observer si l'hémorragie reparaîtrait, après quoi on appliqua l'appareil et on rapprocha les lèvres de la plaie avec des bandelettes agglutinatives. Le jour suivant l'œdème produit par le tourniquet était fort diminué. Le bras conservait un assez haut degré de chaleur et de sensibilité, et l'on sentait les pulsations de l'artère radiale, quoiqu'elles fussent faibles. Dans le cours du traitement il n'y eut rien de remarquable, si ce n'est que le malade étant menacé de la phthisie pulmonaire, fut envoyé à la campagne avant que la plaie fût entièrement cicatrisée. Le 29 septembre il était entièrement guéri ; les battemens de l'artère radiale étaient manifestes, quoiqu'un peu plus faibles que ceux du bras sain ; néanmoins le bras opéré était aussi volumineux et aussi fort que l'autre.

Tout de même que *Hunter*, ajoute *Park*, par humanité, et pour empêcher que les malades qui ont une varice anévrismale, ne soient soumis sans

---

(1) *Pl.* IX, fig. XII, *d.*
(2) *Pl.* IX, fig. XII, *c*, *c*.

nécessité à l'opération de la ligature de l'artère humérale, a publié le résultat de ses observations ; de même aussi je me crois obligé de publier ce fait, afin qu'il serve d'avis aux jeunes chirurgiens, et leur fasse sentir qu'avant de faire le prognostic de cette maladie, il faut bien s'assurer si le passage du sang de l'artère dans la veine est bien libre, et s'il ne reste derrière la veine aucune portion de sang coagulé, afin que le malade ne soit pas trompé par une fausse sécurité, et qu'il ne néglige pas les précautions convenables pour que la maladie n'empire point; c'est-à-dire, pour que la varice anévrismale ne se complique pas d'anévrisme.

# OBSERVATIONS.

## OBSERVATION I.re

*Anévrisme poplité.*

JOSEPH FIORINI, infirmier dans cet hôpital, âgé de 42 ans, robuste, gras, adonné aux liqueurs spiritueuses, ayant été attaqué plusieurs fois de maladies vénériennes, et traité chaque fois par les mercuriels, s'apperçut au commencement de l'année 1799, que durant le jour il lui survenait un peu de gonflement au pied et à la jambe droite, et que ce symptôme disparaissait durant la nuit. Depuis sa jeunesse il avait toujours eu une démarche un peu gênée, et comme s'il avait souffert des pieds. Quelques mois plus tard, voulant se délivrer de cette incommodité, il s'appliqua un bandage expulsif; mais s'étant apperçu que le gonflement qui, par le moyen du bandage, abandonnait le pied et la jambe, se montrait au genou et à la cuisse, il abandonna la compression. En septembre de la même année il s'apperçut pour la première fois d'une tumeur de la grosseur d'une noix qui occupait le haut du jarret droit, accompagnée d'une légère douleur. Il y appliqua des cataplasmes émolliens, pendant l'usage desquels la tumeur s'accrut à tel point, qu'en février 1800 il fut obligé de garder le lit. Ce fut le 24 du même mois que je vis

ce malade pour la première fois. Je trouvai dans le creux du jarret droit une tumeur de la grosseur du poing, qui offrait des battemens très-marqués, et tous les caractères d'un anévrisme. J'essayai si le malade pourrait supporter la compression, mais au bout de vingt-quatre heures je reconnus l'insuffisance de ce moyen, et même le danger qui en serait résulté, si j'avais insisté davantage sur son usage. Ainsi je me déterminai de suite à l'opération selon la méthode d'*Anel* ou de *Hunter*, que j'exécutai en tout conformément à la description que j'en ai donnée ci-dessus (1).

Dès que j'eus lié l'artère fémorale *superficielle* au tiers supérieur de la cuisse, l'anévrisme cessa de battre, et de tendu et dur qu'il était avant l'opération, il devint mou et compressible. La circonférence de l'anévrisme étant comparée avec la mesure qu'on en avait prise avant l'opération, la tumeur se trouva diminuée de quelques lignes, étant privée de la colonne de sang qu'elle recevait de l'artère. Une heure après l'opération, le malade se plaignit d'une douleur dans l'aine droite et le testicule correspondant. Ce symptôme cessa après l'application sur le lieu douloureux d'une éponge imbibée d'eau chaude. Le malade passa la nuit assez tranquillement, à l'exception de quelques secousses dans le membre opéré. Dans la matinée suivante, il dit éprouver une sensation semblable à de l'eau qui se serait répandue vers le bas dans la cuisse, la jambe et le pied droit. La chaleur du membre opéré surpassait de quelques degrés celle du membre sain.

Le second jour il y eut quelques légers mouvemens de fièvre. Le malade ayant la bouche amère, et la langue couverte de mucus, je lui prescrivis

(1) Chapitre IX, §. XX.

un grain de tartre stibié avec trois gros de crême de tartre, dans une livre et demie de décoction de racine de chiendent, à prendre à doses réfractées. Il poussa sur le soir deux selles abondantes, et il eut auparavant quelques soulèvemens d'estomac. Il reposa tranquillement toute la nuit.

Le troisième jour la fièvre survint, et la douleur de l'aine et du testicule droit reparut, et fut calmée comme la première fois par des topiques émolliens, c'est-à-dire par l'application pendant quelques heures d'un cataplasme de mie de pain et de lait. Ce symptôme reparut deux autres fois durant le traitement, avant le seizième jour de l'opération, et fut dissipé par les mêmes moyens.

Le quatrième jour la fièvre fut moindre que la veille; les symptômes locaux de la suppuration ayant lieu, je changeai l'appareil, et j'introduisis entre les lèvres de l'incision un plumaceau enduit d'un digestif simple.

Le septième jour la plaie était en pleine suppuration. Depuis ce jour jusqu'au dix-huitième, le malade n'éprouva que quelques légères coliques dont il fut soulagé de jour en jour par des lavemens émolliens et huileux.

Le dix-huitième jour le fond de la plaie s'étant déja fort relevé, la ligature de l'artère sortit avec la suppuration, et avec elle le petit rouleau de toile. Sur le soir, le malade assuré qu'il n'avait plus rien à craindre de l'hémorragie, se donna des mouvemens violens dans son lit, ce qui exprima, pour ainsi dire, quelque peu de sang du fond et des lèvres de la plaie; mais il cessa de couler dès que le malade se tint tranquille, et que l'appareil fut renouvelé.

Le vingt-sixième jour le fond de la plaie était tellement relevé, qu'il était au niveau des bords,

et elle n'excédait pas deux pouces en longueur, et demi-pouce en largeur.

Le 13 avril la plaie était entièrement cicatrisée, et le sac anévrismal était déjà diminué de plus des deux tiers du volume qu'il avait avant l'opération. La jambe et le pied ne différaient en rien des mêmes parties du membre sain.

Le 14 avril le malade commença à se lever et à faire quelques pas avec le secours des béquilles. Le 27 du même mois il n'eut besoin, pour promener, que de l'aide d'un petit bâton.

Au milieu de juin de la même année, cet homme se disposait à reprendre ses occupations d'infirmier, lorsqu'il éprouva des douleurs passagères le long de la jambe et du jarret du membre opéré, sans gonflement apparent. Au moyen du repos et des frictions mercurielles au pied, à la jambe et au jarret du même membre, ces douleurs se dissipèrent en moins de quinze jours, et *Fiorini* put enfin reprendre ses travaux. Huit mois après l'opération, le sac anévrismal qui auparavant, comme j'ai dit, était de la grosseur du poing, se trouvait réduit à un petit nœud oblong qui ne causait aucune incommodité. Il y a maintenant plus de cinq ans depuis l'opération, et le jarret étant examiné avec soin, je trouve que ce petit nœud a entièrement disparu, et qu'il n'en reste pas la moindre trace.

## OBSERVATION II.

*Anévrisme poplité ancien et d'un volume extraordinaire.*

*Antoine Vegrini*, de Saint-Leonardo, âgé de 46 ans, pâle, exténué, maigre, au commencement du mois d'avril 1779, vint dans cet hôpital pour un anévrisme très-volumineux qu'il portait depuis neuf ans dans le jarret gauche, et qui dans les derniers temps lui causait des douleurs violentes, l'insomnie et la fièvre. La tumeur était des plus grosses de ce genre que j'aie jamais vues, égalant la tête d'un homme adulte. Le malade qui était tisserand, ne connaissait pas d'autre cause de sa maladie que sa profession. La peau qui recouvrait cette énorme tumeur était tendue, luisante, rouge, livide en quelques points, dans d'autres parsemée de grosses veines variqueuses, et dans quelques-uns elle était extrêmement amincie et prête à se rompre. La fièvre dont le malade était dévoré, avait le caractère de continue rémittente. Je lui fis prendre du kina avec addition de quelques gouttes de laudanum liquide à chaque dose, et j'ordonnai qu'il fût nourri sur-tout avec de bons bouillons. Sur la fin d'avril, quoique la fièvre eût beaucoup diminué, les douleurs intolérables et l'insomnie subsistaient comme auparavant. J'hésitai beaucoup sur le parti qu'il serait le plus avantageux de prendre pour ce malheureux. Je me représentais les observations des praticiens les plus recommandables sur le mauvais succès de l'amputation de la cuisse en pareil cas, et pour lors je n'avais pas encore formé le projet de la ligature de l'artère fémorale au tiers supérieur de la cuisse, et successivement de la dé-

sarticulation de la jambe dans le genou. D'un autre côté, l'énorme grosseur de la tumeur, les douleurs violentes et l'insomnie que causait la distension excessive des tégumens, et la crainte de leur rupture prochaine, mettaient la vie du malade dans un danger pressant. Je ne pouvais pas me dissimuler d'ailleurs, que la face postérieure du fémur devait être dénudée et détruite, même dans une assez grande étendue. Je me déterminai pour l'opération selon la méthode de *Hunter*, espérant que le cours du sang dans le jarret étant supprimé, et le malade ayant repris un peu de forces, j'aurais le temps de réfléchir sur quelqu'autre moyen, sinon capable de le guérir entièrement, du moins propre à prolonger sa vie.

Le 28 avril je fis donc la ligature de l'artère fémorale *superficielle*, au tiers supérieur de la cuisse; opération qui fut assez facile à cause de la maigreur du sujet. A l'instant où l'artère fut comprimée par la ligature, les douleurs violentes du jarret cessèrent comme par enchantement, et l'extrême tension de l'anévrisme diminua. Le malade après cette opération reposa tranquillement pendant trois heures de suite. Il prit ensuite des bouillons nourrissans de deux en deux heures, et il passa bien le reste de la journée et la nuit suivante.

Le troisième jour la fièvre de suppuration parut. Le cinquième les signes de la suppuration s'annoncèrent, et l'appareil fut renouvelé. Le septième la fièvre cessa totalement, et la plaie offrait un bon aspect; je prescrivis au malade une décoction de kina. Le dix-huitième jour la ligature et le petit rouleau de toile tombèrent spontanément. Le trente-sixième jour la petite incision était entièrement cicatrisée; tout allait au mieux relativement à la ligature de l'artère fémorale, mais les changemens de la tumeur anévrismale ne répondaient pas à mon attente; elle avait un peu diminué dans le premier

moment, et depuis elle était demeurée stationnaire et dans un véritable état d'atonie ; et, ce qui est pire, la peau qui la recouvrait avait commencé à se rompre en deux endroits, tant elle était amincie avant l'opération. Les choses étaient en cet état lorsqu'un étudiant en chirurgie se permit, sans m'en avertir, de conduire un chirurgien de l'armée Russe auprès du malade, et de le lui montrer. L'un et l'autre peu instruits des circonstances particulières de ce cas, manièrent et pressèrent si rudement la tumeur pour s'assurer s'il n'y avait pas de pulsation profonde, que le sac anévrismal se rompit en entier durant leurs manipulations, et qu'il en sortit une grande quantité de caillots de sang, mais pas une goutte de sang artériel fluide.

Cet accident arriva sur le soir ; le matin suivant je trouvai le malade abattu, affaibli, et se plaignant de douleurs violentes au jarret. Les grumeaux de sang qui s'étaient échappés formaient une masse considérable. Ayant examiné le jarret, je trouvai, au lieu de la tumeur une vaste caverne, dans le fond de laquelle on voyait distinctement une partie du fémur découverte et corrodée. La mortification s'empara bientôt de l'intérieur de cette cavité. Je mis en usage tout ce que l'art a de plus efficace pour relever et soutenir les forces du malade, mais tout secours fut inutile, il mourut trois jours après. Le pied et la jambe ne furent point gangrenés, comme le prouva l'ouverture du cadavre faite publiquement. Je trouvai l'artère fémorale *superficielle* au-dessous de la ligature, retrécie et oblitérée, mais non pas uniformément dans toute son étendue. Dans la longueur de trois pouces et demi, immédiatement au-dessous de la ligature, elle était entièrement oblitérée, de sorte qu'il fut impossible d'y faire passer un stylet très-mince ; dans une certaine étendue au-dessous de ce lieu, sa cavité n'était

point effacée, mais fort retrécie et occupée par un caillot dur ; plus bas elle était oblitérée jusqu'au voisinage du jarret. Tout le reste n'offrait plus que confusion, carie et pourriture.

Cette observation paraîtra peut-être peu favorable à l'opération selon la méthode de *Hunter*, mais j'en pense tout autrement : elle prouve en effet, que même dans les anévrismes anciens et d'un volume extrême, dans lesquels tout semble annoncer qu'on ne peut lier l'artère fémorale superficielle sans hâter le développement de la gangrène dans la jambe et le pied, cette opération n'a pas des suites aussi funestes, ou du moins qu'elles ne sont pas constantes ; car la circulation se maintint dans la jambe et le pied pendant quarante jours après l'opération, et le malade ne mourut pas de la gangrène du membre, mais bien de la mortification du sac anévrismal extrêmement relâché, et des tégumens qui le recouvraient, laquelle a agi sur les forces vitales à la manière d'un délétère.

Je m'abstiendrai de toute conjecture sur ce qui aurait pu arriver, si, au lieu de se vider tout-à-coup du sang coagulé dont il était rempli, ce vaste sac anévrismal eût pu s'en dégager lentement et peu-à-peu, ainsi que sur les suites probables de la suppuration lente du sac, et celles de la corrosion de la partie postérieure et inférieure du fémur. Je remarquerai seulement que dans des cas semblables à celui-ci, où l'oblitération spontanée de l'artère fémorale superficielle, et successivement la rupture et l'évacuation pareillement spontanée du sac de l'anévrisme poplité ont eu lieu, les malades ont été sauvés en conservant des ulcères fistuleux (1).

---

(1) Guattani, *de poplitis Aneurysm., histor.* V. — Masotti, *Sull'aneurisma*, page 83.

## OBSERVATION III.

*Anévrisme situé à la partie supérieure du mollet.*

*Carlo Comello*, de Casal-Monferrat, âgé de 46 ans, exerçant la profession de maçon, d'un bon tempérament et d'une haute stature, dans le mois de septembre 1803, étant monté sur la toiture d'une église pour aider à y transporter une poutre d'une grandeur démesurée, étant debout et faisant un grand effort dans cette attitude, éprouva une vive douleur à la partie supérieure du mollet de la jambe droite, qui l'obligea à quitter le travail. Quelques jours après le malade s'apperçut d'une tumeur à la partie inférieure du jarret, de la grosseur d'un petit œuf de poule, accompagnée de battemens considérables. Cette tumeur fut bientôt reconnue par les gens de l'art pour un anévrisme, que l'on jugea, à raison de sa situation, avoir son siège à la bifurcation de l'artère poplitée. On pratiqua plusieurs saignées, on fit des fomentations avec le vinaigre, et des embrocations avec parties égales d'esprit-de-vin et de teinture de myrrhe, et l'on comprima la tumeur avec une lame de plomb, ce qui ne l'empêcha pas de s'accroître. Sur la fin de février 1804, lorsque le malade se présenta à cette Ecole de Chirurgie, elle avait acquis le volume d'une grosse orange de Portugal, et offrait des battemens considérables. La jambe n'était pourtant ni douloureuse, ni engourdie, ni tuméfiée; elle s'enflait seulement un peu le soir, quand le malade restait long-temps debout, ou qu'il marchait plus qu'à l'ordinaire dans la journée.

La situation de cet anévrisme dans la partie la plus basse du jarret, et, à proprement parler, à la

partie supérieure du mollet, m'offrait un cas en tout semblable à celui que *Guattani* (1) a décrit et fait graver, ce qui me fit balancer quelque temps : je me rappelais que la situation déclive et profonde de la tumeur avait offert à *Guattani* une difficulté des plus grandes qu'il eut rencontrées dans le traitement de cette maladie, et qu'il convient qu'il est forcé de regarder ce cas comme incurable ; parce que, dit-il, l'épaisseur des parties qui recouvrent l'anévrisme, rend la compression douloureuse et insupportable au malade, et inutile comme moyen curatif, et que l'on ne peut pratiquer la ligature de l'artère au-dessous de la tumeur, sans lier en même temps les trois branches principales qui en partent pour se rendre à la jambe et au pied.

Néanmoins en réfléchissant plus mûrement, et considérant que les artères articulaires inférieures partent de la poplitée fort bas dans le jarret, et, à proprement parler, dans le mollet (2) ; qu'une troisième artère articulaire inférieure (3) peut verser le sang des articulaires supérieures dans la tibiale antérieure, indépendamment du concours de la poplitée ; que la rupture de l'artère ne correspond jamais au bas de la tumeur anévrismale, mais à son centre ou à son tiers inférieur ; enfin que dans le cas dont il s'agissait, quoique la rupture de l'artère poplitée fût survenue manifestement à la partie supérieure du mollet, la compression produite par l'anévrisme n'avait pas rendu la circulation difficile dans la jambe et le pied correspondans ; je me déterminai à

---

(1) *Loc. cit. de superioris suræ partis aneurysmatibus*, pag. 74, histor. XX, tab. V, fig. 1. *Voyez* ci-dessus chapitre IX, §. VIII.

(2) *Pl.* IV, 68, 70.

(3) *Pl.* III, 24, 25, 26, 27, 28.

pratiquer l'opération selon la méthode de *Hunter*; espérant, non-seulement d'en obtenir un résultat heureux, mais encore de pouvoir démontrer par ce fait lui-même, que la méthode de *Hunter* est très-propre à la guérison radicale de cette espèce d'anévrisme poplité, qu'à cause de sa situation dans la partie la plus déclive du jarret, *Guattani* a regardée comme incurable, si ce n'est par l'amputation de la jambe ou de la cuisse.

Je pratiquai cette opération le 25 février, en présence d'un grand nombre d'élèves. Deux coups de bistouri suffirent pour inciser les tégumens et l'aponévrose *fascia lata*, et mettre à découvert l'artère fémorale superficielle dans le tiers supérieur de la cuisse; et l'ayant isolée et dépouillée du tissu cellulaire dans l'étendue d'un pouce, je la liai en interposant entre le nœud et le vaisseau un petit rouleau de toile. L'opération et l'application de l'appareil furent terminées presque en deux minutes; ce que je ne dis pas par ostentation, elle est trop éloignée de mon caractère, mais seulement pour mieux faire ressortir la différence qu'il y a entre la facilité, la promptitude et le peu de douleur qui accompagnent la méthode de *Hunter*; et les difficultés, la longueur, les obstacles toujours nouveaux, et les douleurs violentes inséparables de l'ancienne méthode. Deux heures après l'opération, le malade se plaignit d'une vive douleur autour du genou, et de froid et d'engourdissement au bout des orteils. Un cataplasme émollient appliqué sur le genou calma la douleur en quelques heures; et le pied étant tenu constamment enveloppé de flanelles chaudes, les doigts reprirent leur chaleur naturelle. Je prescrivis une émulsion avec quatorze gouttes de laudanum liquide.

Le 26 le malade avait un peu de fièvre, et se plaignait d'une forte douleur au dos du pied, que je fis

entièrement recouvrir d'un cataplasme émollient.

Le 27 la douleur du dos du pied cessa, et le malade reposa pendant quelques heures. On distingua les pulsations des artères articulaires du genou, qu'on n'avait pu sentir durant la douleur que le malade avait éprouvée dans cette partie.

Le 28 la fièvre avait augmenté. La douleur du dos du pied se fit sentir de nouveau, et fut encore calmée par le cataplasme émollient. Le malade se plaignit de tension à l'abdomen, pour laquelle on lui administra un lavement.

Le 29, au renouvellement de l'appareil, je trouvai la plaie pâle, la suppuration médiocre et séreuse.

Le 1.er mars sur le soir, la fièvre augmenta, et il parut un érysipèle qui s'étendait de l'angle supérieur de la plaie vers l'aine et la fesse.

Le 2 le malade prit demi-once de crême de tartre soluble qui lui procura une évacuation abondante et séreuse. Malgré le voisinage de l'érysipèle, la plaie prenait une meilleure couleur, et donnait un pus de meilleure qualité.

Le 3 l'érysipèle avait un peu disparu vers l'aine et la fesse, mais il s'était montré vers le genou au-dessous de l'angle inférieur de l'incision.

Le 7 et les jours suivans jusqu'au 11, la fièvre augmenta, aussi bien que la tension inflammatoire, le long du trajet de l'artère fémorale superficielle, et l'on sentait que l'inflammation occupait le tissu cellulaire mou qui l'accompagne et qui l'entoure. On appliqua constamment des cataplasmes émolliens, et le malade usa de boissons anti-phlogistiques légèrement acidulées avec l'acide acétique.

Le 11 le malade eut des évacuations alvines spontanées, pultacées, suivies d'un grand soulagement. La fièvre commença à diminuer, ainsi que la ten-

sion inflammatoire qui occupait le côté interne de la cuisse.

Le 12 et les jours suivans, les évacuations se soutinrent. Il restait le long du trajet de l'artère fémorale superficielle une tuméfaction, et en pressant du genou vers le haut, on faisait sortir par l'angle inférieur de l'incision une grande quantité de pus de couleur cendrée brune, et fort fétide.

Le 18, vingt-unième jour de l'opération, après avoir fait écarter les chairs du fond de la plaie par le moyen d'un morceau d'éponge comprimée, la ligature et le petit rouleau de toile se détachèrent. Le malade étant un peu affaibli, il fut mis à l'usage de la décoction de kina, à la dose de trois onces trois fois le jour.

Le 20, malgré que le malade se tînt assis sur son lit plusieurs heures par jour, et qu'il eût de l'appétit, son pouls était encore fébrile, sur-tout le soir, et la plaie continuait de donner du pus fétide, quelquefois noirâtre, et en grande quantité. L'engorgement avait augmenté à la partie interne et inférieure de la cuisse, le long du trajet de l'artère fémorale; le genou était œdémateux, et en pressant le long du trajet de l'artère de l'angle inférieur de l'incision vers le genou, on sentait de la fluctuation et un gargouillement qui faisaient juger que ce lieu contenait un mélange d'air et de pus.

Le 25 la circonstance dont je viens de parler me détermina à faire une contre-ouverture cinq pouces au-dessous de l'angle inférieur de la plaie, et dans la direction de l'artère fémorale. Il en sortit aussitôt un pus noirâtre, très-fétide, et de l'air.

Le 26 la plaie supérieure ne donna plus que du pus de bonne qualité, et l'œdème disparut.

Le 27 il sortit par la contre-ouverture un lambeau de tissu cellulaire mortifié. A la décoction de kina que le malade prenait déja, je fis ajouter un

peu d'extrait de la même écorce, et demi-drachme d'éther sulfurique.

Depuis le 29 les choses furent de mieux en mieux. Environ deux semaines après les deux plaies se cicatrisèrent complètement, et le malade commença à se lever. L'anévrisme était réduit alors du volume d'une grosse orange à celui d'une grosse noix. Depuis le premier moment où le malade commença à faire quelques pas, il ne se plaignit point de roideur dans le genou, ni de moins de force dans le membre opéré. Cependant le pied était un peu gonflé le soir, ce qui donna lieu à l'application d'un bandage expulsif d'abord, et puis à celle d'une guêtre de toile. Sur la fin du mois de mai le malade avait si bien repris ses forces, qu'il pouvait faire de longues promenades. Il ne lui restait de l'anévrisme qu'un petit tubercule déprimé, indolent; il s'en retourna chez lui, et reprit l'exercice de sa profession.

## OBSERVATION IV.

### *Anévrisme Poplité* (1).

Un meûnier, âgé de 33 ans, d'une bonne constitution, entra à l'hôpital de Plaisance le 10 mars 1796, pour une tumeur qu'il portait dans le jarret droit, et qui lui causait beaucoup de gêne et de douleur, et l'empêchait d'exercer sa profession. Je reconnus, dit *Morigi*, cette tumeur pour un ané-

(1) Cette observation m'a été communiquée par mon savant et respectable ami le docteur *Morigi*.

vrisme déja fort avancé, car elle égalait le volume du poing d'un adulte. Le malade me raconta que six ans auparavant il avait eu des douleurs vénériennes qui lui causèrent, malgré le traitement, une douleur dans la région du grand trochanter, et quelque peu d'engorgement dans les glandes inguinales du même côté. Néanmoins, ces légères incommodités ne l'empêchaient pas avant l'apparition de l'anévrisme, de faire son état, de transporter des fardeaux considérables et de prendre beaucoup de peine.

A peine fut-il entré à l'hôpital, qu'il fut atteint d'une fièvre gastrique qui m'empêcha de pratiquer l'opération de suite comme je l'aurois fait, la tumeur prenant un accroissement extraordinaire, la jambe étant tuméfiée, œdémateuse, luisante et extrêmement rouge. Ces symptômes augmentaient chaque jour, et je désespérais de pouvoir lui donner aucun secours, lorsque le onzième jour le malade étant sans fièvre, et ses forces en assez bon état, je me déterminai à l'opération, que je pratiquai le 28 mars, de la manière suivante. Je plaçai le malade sur un lit élevé, en face du jour, couché sur le dos et un peu incliné à droite, la cuisse et la jambe étendues, situation dans laquelle j'ai observé que le muscle couturier est un peu soulevé et recouvre moins l'artère à la partie inférieure de la cuisse. J'incisai la peau et le tissu cellulaire selon la direction de l'artère, dans une étendue d'environ quatre pouces et demi; de manière que le centre de l'incision correspondait au point de réunion des deux tiers inférieurs de la cuisse. Je pénétrai peu-à-peu plus profondément, jusqu'à ce que j'eus découvert l'artère que je séparai de la veine; et ayant passé au-dessous un double lien de fil ciré, je fis avec l'inférieur un nœud simple, que je serrai peu-à-peu et à plusieurs reprises, jusqu'à ce que les pulsations

eurent disparu dans l'artère, au-dessous de la ligature; je fis ensuite un autre nœud, et je laissai le lien supérieur comme une ligature d'attente. Je rapprochai les lèvres de la plaie, et les maintins dans cette situation par des bandelettes d'emplâtre agglutinatif; et je finis par appliquer un bandage que je commençai au haut de la cuisse, et que je conduisis jusqu'au genou. Le malade souffrit peu pendant l'opération. Une heure après, ayant examiné la jambe, je la trouvai un peu moins chaude que l'autre. Je fis faire sur ce membre de légères frictions avec l'esprit-de-vin camphré, et je le fis envelopper de linges chauds. Ces soins furent continués peu de temps, parce que la chaleur naturelle fut bientôt rétablie; et dans la suite il ne fut nécessaire d'employer que quelques calmans, et une décoction de kina, à cause d'une fièvre qui survint, et de la faiblesse où se trouvait le malade. La suppuration parut le troisième jour et augmenta dans la suite; et malgré le bandage appliqué sur toute la longueur de la cuisse, il se forma un sinus le long du muscle couturier, qui s'étendait jusqu'à la partie supérieure de la cuisse. Je comprimai ce sinus par des compresses et la bande, et quoique le pus ne séjournât point, je renouvelai l'appareil deux fois le jour.

Le dix-septième jour les ligatures tombèrent spontanément; le sinus ne donnait presque plus de matière, et la plaie était cicatrisée à cela près du lieu où les ligatures avaient séjourné.

Le vingt-unième jour il survint une hémorragie qui fut arrêtée par l'application du tourniquet dans le lieu même d'où le sang venait. Le lendemain je trouvai du gonflement le long du muscle couturier, dans le lieu où avait existé le sinus, lequel contenait du sang épanché. Je levai le tourniquet pour évacuer cet épanchement, et j'appliquai ensuite sur le

sinus des compresses expulsives ; mais voyant qu'il coulait encore qnelque peu de sang par la plaie, je r'appliquai le tourniquet dans le même lieu que la première fois, où son action eut tout le succès possible, car trois jours après je le supprimai, et le sang ne parut plus. Je permis au malade de ne plus garder aussi exactement le repos dans son lit, et la guérison étant complète le quarantième jour, il s'en retourna chez lui le quarante-cinquième.

Je crois que l'on peut attribuer l'hémorragie consécutive aux mouvemens imprudens de flexion et d'extension qu'un chirurgien officieux fit exécuter au malade, croyant la chose nécessaire en ce moment pour prévenir la formation d'une enkylôse.

## OBSERVATION V.

### *Anévrisme du haut de la Cuisse.*

*Pierre Farinassi*, de Turin, hypochondriaque et fort irritable, parvint jusqu'à l'âge de 34 ans sans avoir éprouvé aucune maladie considérable, à l'exception d'une gonorrhée qui guérit sans le secours du mercure. Sur la fin de l'année 1800, il fut saisi la nuit et pendant son sommeil, d'une crampe douloureuse à la cuisse et à la jambe gauche, accompagnée de la contraction violente et spasmodique des muscles fléchisseurs de la même jambe. Pour se soulager de cette incommodité, il fit un effort subit d'extension de tout le membre, qui lui causa une vive douleur au haut de la cuisse, comme si quelques filamens s'étaient déchirés, et qui dura pendant plus de vingt jours. On lui conseilla l'application de cataplasmes émolliens, qui le soulagèrent.

Peu de jours après il parut dans le lieu douloureux un petite tumeur accompagnée de battemens, et qui fut reconnue pour un anévrisme. Dans l'espace de quinze mois la tumeur parvint au volume d'un œuf de poule ; ce fut alors que le malade vint à *Pavie* pour me consulter. Je lui conseillai l'opération selon la méthode de *Hunter*, attendu que sa maladie était dans les circonstances les plus favorables, et qu'on pouvait s'en promettre le plus heureux succès.

Le malade n'ayant pu prendre son parti s'en retourna à *Turin*, et se contenta pendant environ dix mois, de comprimer la tumeur, et de se faire saigner fréquemment, sur-tout lorsqu'il s'appercevait de l'augmentation des battemens. Mais l'anévrisme ne s'accrut pas moins, et acquit le volume d'une grosse orange, et la peau qui en recouvrait le sommet devint livide, mince, et menaçait de se rompre. Le centre de la tumeur répondait à un point si élevé de la cuisse, qu'en mesurant la distance de l'arcade crurale, on pouvait juger que l'origine de l'artère fémorale profonde n'était pas à plus de deux pouces au-dessus de la tumeur. Néanmoins la jambe et le pied n'étaient point tuméfiés.

Les fréquentes saignées, les douleurs, l'insomnie, l'inquiétude perpétuelle dans laquelle il vivait, avaient jeté le malade dans un tel abattement et une telle maigreur, que de retour à *Pavie*, il ne paraissait plus en état de supporter l'opération. Cependant, réfléchissant à la petitesse de l'incision nécessaire pour découvrir et lier l'artère fémorale superficielle, et au peu d'importance des symptômes consécutifs, je me déterminai à la pratiquer, d'autant mieux que l'amputation était impraticable, et que l'anévrisme menaçait de rupture.

Le 3 mars 1805, en présence d'un grand nombre d'élèves, je fis coucher le malade sur le bord de

son lit, un peu incliné, la cuisse et la jambe gauche dans la demi-flexion, et je me plaçai à sa droite, quoique je dusse opérer sur la cuisse gauche. Un aide se tenait prêt à comprimer l'artère fémorale à l'arcade crurale à l'instant où je le lui aurais ordonné; un autre se chargea de tenir ferme le genou et la jambe, et un troisième de me donner les instrumens. Je fis, avec le bistouri convexe, une incision aux tégumens et au tissu cellulaire, de la longueur de deux pouces et demi sur le trajet de l'artère fémorale, commençant un peu au-dessus du lieu où se trouve ordinairement l'origine de la fémorale *profonde*. Par une seconde incision faite avec précaution dans le fond de la première, je divisai l'aponévrose *fascia lata*, et portant l'index de la main gauche dans le fond de la plaie, je détachai l'artère fémorale superficielle du tissu cellulaire mou qui l'unissait aux parties voisines, et je la soulevai en portant derrière elle le bout de ce même doigt, de sorte que je pus la voir à nu, et séparée de la veine et de l'artère fémorale profonde. Derrière le bout du doigt avec lequel je soulevais l'artère, je fis passer, au moyen de l'aiguille fénêtrée, deux cordons cirés de la largeur chacun de deux lignes; ensuite ayant retiré mon doigt, et placé les deux cordons l'un près de l'autre, je plaçai, sur la face antérieure de l'artère, un petit rouleau de toile sur lequel je serrai les deux ligatures, en faisant d'abord un nœud simple, et en serrant suffisamment pour faire disparaître toute espèce de pulsation dans la tumeur, et pour mettre les deux parois opposées de l'artère dans un contact immédiat; je fis ensuite un second nœud, et je retranchai l'excédant des ligatures au niveau de la peau : je garnis la plaie de charpie, et j'appliquai une compresse soutenue d'un bandage à quatre chefs. L'opération ne dura

que deux minutes, et le malade souffrit peu. Suivant les mesures que je pris, les ligatures furent placées environ un demi-pouce au-dessous de l'origine de l'artère fémorale profonde. Je ne laissai point de ligature d'attente, et les deux qui embrassaient l'artère la comprimaient contre le petit rouleau de toile dans un espace de quatre lignes, et sans la serrer circulairement.

Deux heures après l'opération, le malade se plaignit d'une vive douleur autour du genou, et d'engourdissement et de froid aux extrémités des orteils. Il prit une émulsion avec douze gouttes de laudanum liquide, et je fis appliquer autour du pied des vessies remplies d'eau chaude, et envelopper le genou d'un cataplasme émollient qui produisirent le meilleur effet, car deux heures et demie après, la douleur du genou avait cessé, et les orteils avaient recouvré leur chaleur naturelle.

Le deuxième jour, après avoir passé la nuit tranquillement, la chaleur du membre opéré surpassait celle de l'autre. En embrassant le genou avec les mains, on distinguait si bien les pulsations des artères articulaires et de leurs anastomoses avec les collatérales de la cuisse, devant et sur les côtés de la rotule, qu'elles ressemblaient à autant d'artères radiales. Le malade fut le premier qui s'apperçut de ce phénomène. Sur le soir la fièvre parut.

Le troisième jour la fièvre fut un peu plus forte.

Le quatrième, le malade avait passé la nuit tranquillement, et la fièvre avait un peu diminué.

Le cinquième l'appareil fut renouvelé, à l'exception de la charpie du fond de la plaie, que la suppuration n'avait pas entièrement détachée. L'anévrisme était notablement diminué de volume.

Le sixième et le septième, la suppuration n'avait pas encore détaché la charpie du fond de

la plaie. Durant ces deux jours le malade fut un peu fatigué par la toux. Sur le soir un lavement lui procura une évacuation copieuse. Il prit une émulsion avec la gomme arabique et le laudanum, et sua pendant la nuit.

Le huitième, la toux était presque entièrement calmée, et le pouls naturel. La suppuration fut complète, et la charpie du fond se détacha.

Le treizième, le fond de la plaie s'était relevé, et les ligatures paraissaient au niveau des tégumens.

Le quatorzième, les ligatures et le petit rouleau de toile tombèrent sans causer la moindre hémorragie. La plaie était belle, granulée, de peu d'étendue, et au bout des quinze jours suivans elle fut entièrement cicatrisée. A mesure que le malade reprenait des forces, l'anévrisme diminuait dans toutes ses dimensions.

Le trente-cinquième, le malade se leva et marcha assez bien sans le secours des béquilles. Il ne put pas dire quel était le moins fort des deux membres.

Neuf semaines après l'opération on pouvait regarder l'anévrisme comme entièrement guéri, car il n'y avait plus aucune élévation dans le lieu qu'il avait occupé, et il fallait presser pour sentir un petit tubercule de tissu cellulaire endurci.

Le 15 mai de la même année, le malade parfaitement guéri s'en retourna à Turin, sa patrie.

## OBSERVATION VI.

*Anévrisme fémoral.*

*Louis Trespi*, de Saint-Zenone, âgé de 25 ans, robuste, voulant couper avec la pointe d'un cou-

teau une tablette de bois mince, et l'ayant appuyée contre la partie interne de sa cuisse gauche, le couteau traversa, pénétra dans la cuisse, et blessa l'artère fémorale vers le milieu de ce membre. Le sang jaillit en abondance, et sortait par jets ; mais il fut bientôt arrêté par les assistans, qui appliquèrent un grand nombre de compresses et une bande circulaire. Le malade fut ensuite transporté dans cet hôpital. Le chirurgien de la salle dans laquelle il fut placé, craignant de renouveler l'hémorragie, ne découvrit la plaie que huit jours après l'accident, et la trouva entièrement cicatrisée. Le malade se leva le même jour, et se promena. Le lendemain le chirurgien s'apperçut que la cicatrice était soulevée par une tumeur du volume d'une petite noix, et qui offrait des battemens semblables à ceux d'une artère. Le soir la fièvre se déclara ; la tumeur s'accrut de jour en jour, et le dix-huitième jour de l'accident la jambe et le pied, jusqu'au genou, étaient considérablement gonflés. Les jours suivans la fièvre augmenta, le malade devint très-faible, et la tumeur parvint au volume des deux poings.

Les choses étaient en cet état lorsque je vis le malade pour la première fois ; je le fis transporter à la salle de chirurgie-pratique, où je l'opérai le 22 février 1794.

Ayant fait comprimer par un aide instruit l'artère fémorale contre l'os pubis, j'ouvris ce vaste anévrisme d'un bout à l'autre, et d'un seul coup de bistouri, faisant passer l'incision par le milieu de la cicatrice de la blessure. Ayant ôté les caillots sanguins qu'il contenait, et bien nettoyé le fond du sac qui était très-ample, je distinguai la plaie de l'artère fémorale superficielle, qui avait un peu plus de trois lignes d'étendue, et qui était dirigée un peu obliquement. J'introduisis dans cette ouverture une grosse sonde au moyen de laquelle je soulevai l'ar-

tère, et je la liai facilement selon la méthode ordinaire, au-dessus et au-dessous de la blessure, laissant en outre supérieurement une ligature d'attente (1). Je garnis la plaie de charpie molle, et je couvris le tout d'une compresse et d'un bandage à six chefs.

Après l'opération, qui ne fut pas longue, le malade tomba en syncope, et fut ranimé par la seule odeur du vinaigre. Il se plaignit ensuite d'un fourmillement douloureux dans tout le membre opéré. Il prit une émulsion avec dix-huit gouttes de laudanum liquide, et reposa tranquillement pendant deux heures. A son réveil il dit que le membre lui paraissait plus chaud que l'autre, ce qui était effectivement vrai.

Le jour suivant la fièvre augmenta, mais le pouls n'était pas aussi petit et resserré qu'avant l'opération.

Le cinquième jour le gonflement qui s'étendait, avant l'opération, depuis le pied jusqu'à la fesse, était presque totalement dissipé, et la suppuration commençant à paraître, je renouvelai l'appareil.

Le onzième jour l'hémorragie parut, et fut supprimée en partie par la ligature d'attente, mais surtout par la compression exercée sur l'artère dans le fond de la plaie et contre le fémur, par le moyen de compresses graduées et du bandage circulaire. Néanmoins cet accident affligea le malade, et l'affecta si profondément, qu'il fut pris de mouvemens

---

(1) A cette époque la pratique ne m'avait pas démontré les grands avantages que l'on retire de l'interposition d'un petit rouleau de toile entre l'artère et le nœud, pour prévenir l'hémorragie consécutive ; non plus que le peu d'utilité ou la nullité totale de la ligature d'attente en cas d'hémorragie secondaire.

convulsifs généraux qui ne furent calmés que par de fortes doses d'opium et des bouillons nourrissans. Le malade prit en outre dans la suite la décoction de kina, avec quelque peu d'éther sulfurique à doses réfractées.

Le vingtième jour la fièvre avait cessé. Les ligatures se détachèrent, excepté une d'entr'elles qui tint encore jusqu'à la fin de la quatrième semaine. Cependant les progrès de la cicatrice s'arrêtèrent, ce qui venait d'un sinus qui s'étendait à deux pouces et demi au-dessous de l'angle inférieur de la plaie. Ayant ouvert ce sinus, la cicatrice avança et fut complète le cinquante-deuxième jour de l'opération.

Ce même jour le malade se leva et put faire quelques pas avec le secours d'un bâton. En trois semaines il reprit ses forces, et sortit de l'hôpital parfaitement guéri. Un an après je l'ai revu en fort bonne santé, et il m'a assuré qu'il avait la même force dans le membre opéré, et qu'il pouvait porter sur le dos des fardeaux considérables comme il faisait avant son accident.

## OBSERVATION VII.

*Anévrisme du pli du coude.*

*Joseph Lucotti*, de Volpedo en Tortonnais, âgé de trente ans, se fit saigner au bras droit le 10 août 1799, dans l'intention de se délivrer d'une violente douleur de tête. Le sang sortit avec impétuosité et par jets, et le chirurgien eut de la peine à l'arrêter. Trois jours après le malade s'apperçut, au lieu de la saignée, d'une tumeur accompagnée de battemens,

et qui lui causait de la douleur et l'empêchait d'étendre librement l'avant-bras ; le chirurgien y appliqua un emplâtre. Voyant ensuite que la tumeur augmentait, il employa un cataplasme de pain et de lait dans l'intention d'exciter la suppuration. Au bout de six jours la tumeur avait fait des progrès extraordinaires, et les pulsations étaient très-fortes. Le malade prit alors le parti de se faire transporter à l'Ecole-Pratique, mais je ne le vis que le 22 septembre, et je trouvai tout le bras énormément distendu, et comme phlegmoneux. Le jour suivant, voyant que l'anévrisme était devenu diffus, et menaçait des plus funestes conséquences, je me déterminai à pratiquer l'opération.

Ayant appliqué le tourniquet sur l'artère humérale près de l'aisselle, j'ouvris l'anévrisme par une ample incision en suivant le trajet de l'artère humérale au pli du bras, et passant dans la cicatrice de la saignée. Les caillots s'échappèrent par cette incision, et avec eux une petite quantité de sang liquide. Ayant nettoyé le fond du sac anévrismal, avec l'éponge, je vis aussitôt l'ouverture de l'artère dirigée obliquement, et de l'étendue de deux lignes. J'introduisis par cette ouverture une sonde d'acier avec laquelle je soulevai l'artère blessée, tandis qu'avec l'extrémité du doigt indicateur de l'autre main, je la séparai du tissu cellulaire qui la tenait liée aux parties voisines latéralement et postérieurement; le nerf médian se trouva soulevé avec elle, mais je l'en séparai ensuite facilement dans une petite étendue au-dessus et au-dessous de la blessure. Je passai derrière l'artère, au moyen de l'aiguille fenêtrée, deux cordons cirés, dont je me servis pour la lier au-dessus et au-dessous de l'ouverture, faisant un nœud simple, et interposant un rouleau de toile au-dessous du nœud. Ayant relâché le tourniquet, et le sang n'ayant pas paru, je gar-

nis toute la cavité de l'anévrisme de charpie mollette, soutenue par une compresse et un bandage à quatre chefs, et je plaçai le bras dans la demi-flexion.

Le malade passa assez bien le reste de la journée et la nuit. Le jour suivant, il fut pris dans la matinée de nausées, de resserrement spasmodique du gosier, et de fréquens efforts de vomissement par lesquels il ne rejetait que de la salive écumeuse. Je lui fis prendre la potion *anti-émétique* de *Rivière*, qu'il rejeta un instant après. L'anxiété et la contraction du gosier s'accrurent, la tête était inondée de sueur, et la face se couvrit tout-à-coup d'une pâleur mortelle. Il eut alors un violent effort de vomissement, au moyen duquel il rendit un ver lombricoïde vivant, de la longueur d'un pied. Il fut calme ensuite pendant deux heures, après quoi les mêmes symptômes reparurent comme la première fois. Me rappelant les bons effets que j'avais obtenus dans un cas semblable, de l'usage du mercure vif avalé en assez grande dose, je lui fis prendre dix dragmes de mercure revivifié du cinabre; aussitôt les efforts de vomissement et le resserrement du pharynx cessèrent, et en trois quarts d'heure tout cet appareil de symptômes effrayans se dissipa, et le malade s'endormit. Dans le reste de la journée, il put prendre du bouillon et quelques cuillerées de vin qui réparèrent ses forces. Le jour suivant je lui fis prendre une poudre composée de semences d'eupatoire et de résine de jalap, et j'ordonnai des lavemens purgatifs. Ces remèdes réussirent au mieux, et le malade rendit par le bas une grande masse de lombrics entrelacés entr'eux, et en tout semblables à celui qu'il avait rejeté par la bouche, après quoi il fut parfaitement délivré des symptômes précédens, et il reprit de la force. La fièvre de suppuration survint, mais elle fut lé-

gère. Le cinquième jour l'appareil fut renouvellé, la suppuration était bien conditionnée, et la plaie d'une bonne couleur. L'engorgement phlegmoneux du bras avait disparu, et la chaleur de la main était supérieure de deux degrés à celle de l'autre.

Le onzième jour la ligature inférieure se sépara, et le treizième la supérieure tomba pareillement. Ainsi, il ne restait qu'une plaie simple en suppuration, dont la cicatrice faisait des progrès rapides.

Je mis le plus grand soin à prévenir la roideur de l'articulation du coude, en faisant exécuter tous les jours à l'avant-bras des mouvemens d'extension et de flexion.

Le trente-quatrième jour de l'opération, la plaie était entièrement cicatrisée, et le malade sortit de l'hôpital parfaitement guéri.

## OBSERVATION VIII.

### *Blessure de l'Artère Humérale.*

*Marguerite Gherlachi* de *Tor-d'Arese*, âgée de 40 ans, faible et maigre, le 20 septembre 1802, maniant un couteau, se blessa au côté interne du bras gauche, tout près du condyle interne de l'humérus. Le sang vermeil qui sortait à jets de la blessure, montra au chirurgien du lieu que l'artère humérale avait été ouverte; il réussit avec peine à arrêter l'hémorragie par le moyen des compresses graduées et du bandage circulaire, après quoi il fit transporter la malade à cet hôpital. Le chirurgien de la salle dans laquelle cette femme fut placée, ayant levé l'appareil, et ne voyant sortir de la blessure que quelque peu de sang noirâtre à demi-coagulé,

voyant d'ailleurs une ecchymose qui s'étendait au-dessus de la plaie le long du côté interne du bras jusqu'à l'aisselle, sans gonflement considérable du membre, se contenta de traiter la plaie comme simple.

Dix-sept jours après la plaie étant fort retrécie, et paraissant près de se cicatriser, la malade se disposait à sortir de l'hôpital, lorsque dans la nuit ayant fait quelque mouvement violent du bras malade, elle sentit qu'il se gonflait manifestement du coude vers l'aisselle. Le matin en découvrant la plaie, le chirurgien remarqua un trombus de la grosseur de l'extrémité du doigt, qui se présentait entre les lèvres de la petite plaie, et qui faisait saillie à l'extérieur. Ayant été appelé, je reconnus un anévrisme *diffus* qui s'étendait depuis le pli du coude jusqu'à l'aisselle, et je me déterminai à pratiquer la ligature de l'artère sur le champ.

L'artère sous-clavière étant comprimée au-dessus de la clavicule et contre la première côte par un aide instruit, je dilatai la plaie haut et bas, afin de découvrir l'artère humérale blessée; mais la chose ne me fut pas aussi facile qu'elle a coutume d'être immédiatement après la saignée ou après la formation du sac anévrismal; il ne me fut pas possible de mettre l'artère à découvert au fond de la plaie, et de distinguer le lieu où elle était blessée, et encore moins celui où il convenait de placer les ligatures; car quoique j'eusse fait suspendre la compression, et que le sang qui s'échappait en jets m'indiquât le siège de la blessure de l'artère, l'inflammation *adhésive* et la suppuration qui étaient survenues avaient tellement confondu les parties entr'elles, qu'il n'était pas possible ni de distinguer le tronc artériel d'avec les autres parties, ni de l'isoler convenablement pour le lier avec précision et sans comprendre dans la même ligature des parties mus-

culeuses ou celluleuses. Ainsi sans perdre le temps en recherches laborieuses et inutiles, je pris le parti de prolonger l'incision de quelques pouces vers le haut le long du bord interne du muscle biceps, et par conséquent selon le trajet de l'artère humérale. De cette manière je découvris promptement l'artère dans un lieu commode, et je pus l'y séparer facilement du nerf médian et de la veine, et lier cette dernière à nu en interposant le petit rouleau de toile entre l'artère et la ligature. Je ne m'embarrassai pas de lier l'artère au-dessous de la petite plaie, c'est-à-dire dans l'angle inférieur de l'incision, tant parce que je n'aurais pas pu distinguer l'artère au milieu de cette masse de substances confondues et adhérentes entr'elles, que parce que j'étais persuadé que si le sang venait à refluer et donnait lieu à l'hémorragie de cette manière, il me serait facile de m'en rendre maître par une compression médiocre, et moyennant des tampons de charpie trempés dans l'esprit-de-vin, avec addition de quelques gouttes d'acide sulfurique, et c'est en effet ce qui arriva.

En prolongeant sans crainte l'incision vers la partie supérieure, j'obtins un autre avantage; celui d'évacuer une fort grande quantité de sang caillé qui s'était épanché sous la peau du bras depuis le coude jusqu'au creux de l'aisselle, où il formait une tumeur d'un volume énorme. Immédiatement après l'opération, la main devint un peu froide; mais deux heures après elle se réchauffa, et sur le soir elle devint très-chaude.

Malgré l'évacuation de cette masse énorme de caillots qui remplissaient le côté interne du bras et le creux de l'aisselle, l'extrême distension qu'avaient déja soufferte les tégumens et le tissu cellulaire, et l'atonie qu'elle avait produite dans ces mêmes parties, sur-tout dans une femme extrêmement faible et exténuée, donna lieu à la mortification et à la

chûte de toute cette étendue de peau, d'où résulta un ulcère sordide qui s'étendait depuis au-dessus du condyle interne de l'humérus jusqu'au creux de l'aisselle. Les progrès de la mortification furent arrêtés moyennant l'usage interne et externe du kina, des bouillons nourrissans et des médicamens cordiaux. Il est remarquable que le pli du coude où l'artère avait été blessée, et d'où le sang s'était extravasé, mais où il ne s'était rassemblé qu'en petite quantité, se conserva intact, tandis que la gangrène s'étendit depuis l'angle inférieur de la blessure jusqu'à l'aisselle.

Le douzième jour de l'opération, la ligature et le petit rouleau de toile se détachèrent spontanément. Dans la suite le vaste ulcère qui était résulté de la chûte des escarres, fournit une suppuration louable, et dans l'espace de trois mois, moyennant le bandage expulsif comprenant les doigts en particulier, la main et le bras jusqu'à l'aisselle, il fut entièrement cicatrisé.

Durant les premiers jours qui suivirent l'opération, on ne sentait à l'artère radiale qu'un frémissement léger et profond; dans la suite les pulsations de cette artère devinrent plus distinctes, et sur la fin elles devinrent encore plus fortes. Le soin que j'eus de faire exécuter chaque jour des mouvemens à l'articulation du coude, entretint sa mobilité, de sorte qu'il ne resta pas la moindre roideur dans cette articulation, et que cette femme se sert actuellement du bras opéré avec la même facilité et la même force que l'autre.

Quoique l'artère humérale ait été liée au tiers inférieur du bras, elle le fut probablement au-dessous de l'origine de l'artère collatérale supérieure (1). La main devint froide pendant deux

(1) *Pl.* V, 78.

heures, mais ensuite elle devint plus chaude que l'autre. L'étendue de l'ulcération, celle de la mortification qui la précéda, et qui faisait des progrès sur un ulcère très-vaste, la perte d'une grande étendue de tégumens, semblaient annoncer une profonde atonie de tout le bras; et malgré ces circonstances, et la ligature du tronc de la principale artère du bras, les phénomènes qui annonçaient le travail de la nature, se succédèrent régulièrement, et à-peu-près comme dans un membre dont la principale artère n'aurait pas été liée.

## OBSERVATION IX.

*Corrosion de l'Artère humérale à l'occasion d'une gangrène au pli du Coude.*

Le nommé *Mauro Cremaschi* de *Belgiojoso*, âgé de 13 ans, aveugle depuis son enfance, fut conduit dans cet hôpital pour être traité d'un ulcère scrofuleux entouré de duretés, situé au bras droit près du condyle interne de l'humérus. Environ une semaine après l'entrée de cet enfant à l'hôpital, l'ulcère devint sordide, et la gangrène d'hôpital se déclara. C'était au commencement de septembre 1795, et le 10 du même mois les progrès de la gangrène étaient déja tels, qu'elle s'étendait à plus de trois pouces au-dessus et au-dessous du niveau du condyle interne de l'humérus. En portant le doigt au fond de cet ulcère couvert de pourriture, on sentait les battemens du tronc de l'artère humérale presque dénudée, et il y avait de fortes raisons de craindre qu'elle ne fût altérée et qu'elle ne vînt à se rompre d'un moment à l'autre. Pour comble de malheur, le

malade, dont la constitution était très-délicate, avait presqu'entièrement perdu ses forces, et il avait de temps en temps des soubresauts dans les tendons, et du hoquet. La gangrène faisait encore des progrès; on ne pouvait donc songer à l'amputation.

Ce que l'on craignait avec tant de raison arriva le lendemain; l'artère humérale fut corrodée par la gangrène et l'hémorragie survint. Le chirurgien de garde qui ne perdait jamais le malade de vue, fit la compression de l'artère sous-clavière au-dessus de la clavicule, et parvint à pratiquer de suite la ligature de l'artère, quoiqu'elle fût confondue avec les parties gangrénées, ce qui ne l'empêcha pas de découvrir le lieu de son ouverture, d'y introduire une sonde, de soulever le vaisseau au moyen de cet instrument, et de placer les ligatures l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'ouverture de l'artère. La totalité de l'ulcère fut garnie de kina en poudre mêlé à quelque peu de camphre, et recouverte de charpie mollette, et d'un bandage à quatre chefs. L'usage intérieur et soutenu du kina, uni à l'éther sulfurique, des bouillons rapprochés et pris fréquemment, et de quelque peu de vin, suffirent pour relever les forces de cet enfant, et le mettre hors de danger.

Aussitôt après la ligature, le pouls disparut et la main devint froide; mais quatre heures après elle était aussi chaude que l'autre, et le malade se plaignit d'y sentir un fourmillement incommode.

Le 12 septembre le malade eut une abondante évacuation alvine de matières pultacées, après quoi il dormit tranquillement pendant trois heures, et ses forces parurent relevées. La chaleur de la main se soutenait, et l'on sentait à l'artère radiale un frémissement profond qui disparaissait pour peu qu'on pressât l'artère avec les doigts.

Le 13 la chaleur de la main et du bras opéré surpassait de trois degrés celle du membre opposé. Le

gonflement du bras était fort diminué, ainsi que la fièvre. A la levée de l'appareil, on trouva la gangrène bornée, et les escarres disposées à se détacher en quelques points.

Le 14 le malade avait passé la nuit tranquillement. Au point du jour il eut une évacuation abondante suivie de soulagement; la gangrène se séparait en trois points différens, et laissait voir des chairs vermeilles.

Le 17 la chaleur était la même dans les deux extrémités; à peine y avait-il de la fièvre. Le malade demanda avec instance quelques alimens solides, et on lui accorda un quartier de poulet. Il continuait à prendre la décoction de kina, mais à de plus longs intervalles.

Le 20 les escarres étaient entièrement séparées, la surface de l'ulcère était belle. La ligature supérieure suivit l'appareil, et se détacha spontanément.

Le 22 la ligature inférieure se détacha pareillement; le malade était sans fièvre, et le fond de la plaie presque au niveau des bords.

Le 25 on fit exécuter à l'avant-bras des mouvemens de flexion et d'extension. Le malade lui-même, avec le secours de l'autre main, mettait lentement son avant-bras tantôt dans l'extension, tantôt dans la flexion.

Le 29 l'ulcère était presque cicatrisé.

Le 1.er octobre le malade passa quelques heures assis sur une chaise, le bras soutenu par une écharpe.

Le 10 l'ulcère était entièrement cicatrisé. Le malade remuait son bras, mais il ne pouvait l'étendre complètement, étant bridé par la cicatrice, à cause de la grande perte de substance que la gangrène avait produite dans les tégumens et le tissu cellulaire du pli du coude. Les battemens de l'artère radiale étaient encore très-faibles.

Le 25, le bras et la cicatrice ayant été frottés plusieurs fois le jour avec l'huile d'olive chaude et la graisse, les mouvemens étaient plus libres, mais encore incomplets. A cette époque le malade fut ramené chez lui, conservant son bras, qu'on aurait pu amputer en suivant trop exactement les règles générales.

## OBSERVATION X.

*Cas singulier d'Anévrisme situé sur la crête du Tibia près du genou.*

Un jeune homme de 24 ans, en apparence bien constitué, portait depuis long-temps une tumeur accompagnée de battemens, située à la jambe gauche, sur la crête du tibia, environ six travers de doigt au-dessous de la rotule. Elle était dure à sa base qui était formée par le tibia lui-même, et molle à son sommet, où l'on sentait des pulsations qui soulevaient la main qu'on y appliquait, comme aurait fait un anévrisme volumineux. Il y avait aussi de la tuméfaction derrière le tibia à la partie supérieure du mollet, mais la plus grande partie de la tumeur et des battemens était sur la crête du tibia.

Le malade ayant été questionné sur l'origine de sa maladie, il dit que sept ans auparavant il avait reçu un coup de corne de bœuf dans cette même partie, où dans la suite il parut une tumeur qui se dissipa au bout de quelques jours; que pendant trois ans de suite il n'avait plus éprouvé aucune incommodité, mais qu'alors il s'était apperçu qu'il avait au même endroit, c'est-à-dire sur la crête du tibia, une tumeur accompagnée de battemens, indolente, qu'on avait attribuée à une ligature étroite

qu'il avait coutume de porter immédiatement au-dessous du genou, ou à une longue course qu'il avait faite à pied ; qu'enfin la tumeur s'était accrue graduellement jusqu'à égaler le volume de deux poings, sans cependant qu'il eût été obligé de garder le lit. Le docteur *Morigi*, de *Plaisance*, fut le premier qui observa ce malade attentivement, et étant persuadé que la singularité du cas m'intéresserait vivement, il m'envoya le malade à *Pavie*, avec la faculté de le retenir à l'École-Pratique, si je le jugeais convenable pour l'instruction.

L'ayant examiné, je ne doutai pas que cette tumeur ne fût un anévrisme. Mais la difficulté consistait à savoir s'il dépendait d'une lésion de l'artère poplitée, ou de celle de la tibiale postérieure, ou de l'antérieure, ou de l'inter-osseuse. J'étais porté à croire qu'il était formé par la rupture de l'artère tibiale antérieure, et que le sang extravasé appuyant sur la face antérieure du tibia et la comprimant, avait déterminé l'absorption et la destruction d'une portion de l'os. Quant au traitement que cette maladie pouvait admettre, tout bien considéré, ayant sur-tout égard à la lésion du tibia fort près du genou, je fus d'avis que l'amputation de la cuisse, ou la désarticulation de la jambe dans le genou, devait être préférée à tout autre moyen. Le malade refusa de s'y soumettre, et s'en retourna dans son pays. Il passa encore un an dans cet état, et eut ensuite le malheur de recevoir un coup sur la tumeur, et de faire plusieurs chûtes sur le genou malade, ce qui rendit la tumeur très-douloureuse. Quelque temps après, étant dans l'impossibilité de se tenir debout, ayant perdu ses forces et son embonpoint, il prit le parti de se faire transporter de nouveau à l'hôpital de *Plaisance*, et de se soumettre à l'opération qu'il avait refusée un an auparavant.

*Morigi* fit l'amputation de la cuisse, dont les

suites furent heureuses, et immédiatement après il injecta de la cire dans l'artère poplitée, et m'envoya le membre pour que je pusse l'examiner.

Ayant enlevé les tégumens, je cherchai de suite les gros vaisseaux qui partent du jarret, et mon étonnement fut grand, quand je vis que l'artère poplitée, aussi bien que les deux tibiales et l'interosseuse, étaient dans la plus parfaite intégrité (1). Ce qui fixa le plus ensuite mon attention, fut le sac anévrismal que je trouvai tout couvert de vaisseaux artériels (2), d'un calibre beaucoup plus grand que celui des vaisseaux ordinaires du tissu cellulaire et du périoste.

J'ouvris ce sac dans la direction de la crête du tibia (3), et j'y trouvai des couches de caillots couenneux, semblables à ceux qu'on trouve dans les anévrismes, mêlés à la cire de l'injection qu'on avait poussée par l'artère poplitée. L'épaisseur des parois du sac anévrismal, sans y comprendre les couches couenneuses, était, dans certains endroits, de six lignes; dans d'autres, de quatre; et dans quelques autres, de trois. Sa substance était évidemment celle du périoste du tibia épaissi, devenu pulpeux et recouvert par le tissu cellulaire sous-cutané qui avait acquis plus de consistance. La face interne de ce sac était inégale, irrégulière, et semblable en quelque sorte à la face interne du placenta. En portant le doigt dans son fond, on sentait les restes du corps du tibia usé et détruit, et l'on voyait que la portion inférieure de cet os était entièrement séparée de la supérieure (4), et que le

(1) *Pl.* X, fig. I, II.
(2) *Pl.* X, fig. I, *d, d, f;* fig. II, *c, c.*
(3) *Pl.* X, fig. I, *e, g, g.*
(4) *Pl.* X, fig. II, *d.*

périoste de la portion qui avait disparu, fort épaissi, et formant les parois du sac, se continuait avec celui de la portion supérieure et de l'inférieure séparées. Le péroné (1) était intact.

Ayant nettoyé exactement l'intérieur du sac, je vis une quantité prodigieuse d'orifices artériels, par lesquels la cire injectée dans l'artère poplitée immédiatement après l'opération, s'était épanchée dans cette cavité (2). D'après cet examen des parties, je pensai que la maladie avait commencé par un ramollissement de l'intérieur du corps du tibia, suivi de l'absorption de la substance osseuse, absorption qui avait eu lieu de l'intérieur à l'extérieur, le périoste restant intact. Successivement, l'afflux du sang et des humeurs vers cette partie, avait donné lieu, comme il arrive ordinairement aux tumeurs cystiques, à l'épaississement du périoste et à la dilatation des artères propres de cette membrane, dont les extrémités ouvertes avaient versé le sang artériel dans la cavité résultante de l'absorption d'une certaine étendue de la substance osseuse du tibia. Le périoste lui-même distendu, épaissi, et joint au tissu cellulaire sous-cutané, s'était converti en un véritable sac anévrismal qui présentait des battemens.

Dans le même temps où j'écrivais l'histoire de cette maladie, *Pearson* publia dans le second volume de l'ouvrage intitulé : *Medical communications*, celle d'une tumeur sanguine située sur la crête du tibia, accompagnée de pulsations, fort ressemblante, à ce que je crois, à celle que je viens de décrire. L'auteur s'est trompé comme je le fis moi-même, en attribuant cette tumeur à la dilatation ou à la rupture de l'artère tibiale antérieure.

---

(1) *Pl.* X, fig. II, *b*, *b*.
(2) *Pl.* X, fig. I, *g*, *g*.

On pratiqua de même l'amputation de la cuisse, et d'après la dissection du membre, *Pearson* pensa que les battemens que présentait la tumeur sur la crête du tibia, devaient être attribués à l'impulsion et aux déplacemens que la tumeur recevait en arrière, de l'artère poplitée. Il arriva cependant, comme dans le cas que j'ai rapporté, que l'injection poussée par l'artère poplitée s'épancha dans le sac anévrismal, sans rupture apparente d'aucun des gros vaisseaux voisins; et, ce qui est bien notable, que dans le moment de l'amputation, comme *Pearson* l'observe, le sang reflua de l'anévrisme dans la poplitée, et que la tumeur de la crête du tibia s'affaissa manifestement, ce qui prouve que le sang artériel était versé facilement de l'artère poplitée dans la tumeur, au moyen de la grande dilatation qu'avaient subie les artères du périoste qui naissent de la poplitée.

Ce qui est arrivé dans la suite au malade dont j'ai rapporté l'histoire, m'a confirmé dans mon opinion sur la nature et la cause prochaine de cette maladie. Après avoir subi l'amputation, cet homme jouit pendant cinq ans de la meilleure santé; mais dans l'hiver de 1797, il commença à se plaindre d'une douleur à l'extrémité du moignon, sans aucune cause ni interne, ni externe. Peu de temps après, le moignon s'engorgea tellement, que le malade pouvait à peine mettre sa jambe de bois qu'il avait portée aisément jusqu'alors. *Morigi* l'examina et trouva que le moignon tout entier n'était qu'un anévrisme, ou du moins qu'il offrait les mêmes pulsations. Le malade après quelques jours de repos à l'hôpital, s'en retourna, mais il ne fut pas perdu de vue. Quelques mois après on observa que la tuméfaction générale du moignon accompagnée de battemens, s'étendait jusqu'à la hanche, et qu'en maniant cette portion de cuisse, on y sentait pro-

Observ. II. Anévrisme poplité ancien et d'un volume extraordinaire. 434
Observ. III. Anévrisme situé à la partie supérieure du mollet. 438
Observ. IV. Anévrisme poplité. 443
Observ. V. Anévrisme du haut de la Cuisse. 446
Observ. VI. Anévrisme fémoral. 450
Observ. VII. Anévrisme du pli du Coude. 453
Observ. VIII. Blessure de l'Artère humérale. 456
Observ. IX. Corrosion de l'Artère humérale, à l'occasion d'une gangrène du pli du Coude. 460
Observ. X. Cas singulier d'Anévrisme situé sur la Crête du Tibia près du Genou. 463

FIN DE LA TABLE.

# Ier MÉMOIRE.

# RÉFLEXIONS SUR LES CAUSES DE L'ANÉVRISME SPONTANÉ.

Sans entrer dans aucun détail sur l'étymologie et la véritable signification du mot *anévrisme*, sans rechercher ici, jusqu'à quel point est blâmable l'usage abusif qu'on a fait de cette dénomination, pour désigner tout à la fois et certaines altérations organiques des artères, et les solutions de continuité accidentelles que ces mêmes organes peuvent éprouver, nous nous bornerons, dans ce Mémoire, à quelques considérations sur les causes des anévrismes spontanés, c'est-à-dire, des solutions de continuité des vaisseaux artériels, produites ou déterminées par leurs altérations organiques, et donnant lieu à des tumeurs formées par le sang extravasé.

Si l'on considère le genre et le degré d'efficacité des causes connues ou probables de cette maladie, l'on sera conduit à les distinguer en *prédisposantes*, en *efficientes* et en *occasionnelles*.

L'extensibilité naturelle du tissu artériel pourrait être classée au premier rang parmi les causes prédisposantes de l'anévrisme, si cette propriété n'avait des limites au-delà desquelles les parois des artères opposent, dans l'ordre naturel, une résistance insurmontable à l'effort latéral du sang. Cette même résistance peut d'ailleurs être considérée comme étant accrue par tout l'effort d'élasticité dont la nature a doué le tissu de ces vaisseaux. La structure de ces organes serait bien défectueuse, et l'ouvrage de la nature, à cet égard, porterait le caractère d'une imprévoyance inconcevable, si, sans aucune altération préexistante, les parois des vaisseaux artériels n'étaient pas douées de propriétés suffisantes pour résister à l'effort latéral du sang. Nous doutons que l'on puisse citer un seul fait propre à démontrer que, sans aucune altération organique, il ait suffi de l'acte même de la circulation pour rompre les parois des vaisseaux artériels.

Quelques points seulement du système artériel, paraissent n'être pas tout-à-fait en harmonie avec la violence des efforts qu'ils sont destinés à supporter: la crosse de l'aorte est d'autant plus ample qu'on l'examine dans un sujet plus avancé en âge; mais ici, il ne s'agit plus de l'effort latéral du sang, mais

de toute la force de projection que le cœur imprime à la colonne de ce liquide sur laquelle il agit immédiatement, et dont la direction doit être réfléchie par une suite de points résistans, perpendiculaires à l'axe de cette même colonne. Qui peut assurer d'ailleurs, si ce changement, qui paraît être l'effet de l'âge, ou qui du moins le suit, n'est point entré dans le plan de la nature ? La remarque est trop générale pour ne pas s'appliquer à quelque grand but d'utilité qui nous est inconnu.

L'expérience a prouvé qu'un effort soutenu et croissant, soit qu'il agisse lentement, soit qu'il agisse soudainement sur les parois des artères, produit d'abord un léger degré d'augmentation dans leur diamètre, puis la rupture de leur membrane interne et de la fibreuse. Aucun de nos moyens d'expérimentation n'a pu nous faire connaître le degré d'extensibilité de la partie essentielle du système artériel, et quelle force est nécessaire pour produire le dernier phénomène. La nature paraît avoir indiqué elle-même ces limites, au-delà desquelles la densité et la résistance vitale des artères seraient insuffisantes, en portant la dilatation de la crosse de l'aorte à peu près aussi loin qu'elle peut aller ; mais nous ne croyons pas, et rien ne démontre le contraire, que, dans l'acte de la circulation, le cœur puisse imprimer au sang un mouvement tel, que l'effort qui en résulte puisse être supérieur à la résistance destinée à le soutenir.

L'extensibilité du tissu artériel est évidemment augmentée par l'influence de certaines affections morbifiques, qui cependant, ne paraissent avoir aucun rapport avec l'anévrisme : on sait que les tumeurs, soit inflammatoires, soit chroniques, déterminent généralement une augmentation du diamètre des artères voisines ; on sait aussi que, dans quelques exemples de *fongus hæmatodes*, on a trouvé des artères faisant partie de la tumeur, qui, dans leur état naturel, n'ont que le diamètre de rameaux très-peu importans, et qui en avaient acquis un égal à celui des troncs les plus volumineux. Dans un cas de cette nature, que nous avons eu occasion d'observer, la tumeur située sur le côté externe du coude, avait donné aux rameaux artériels cutanés de cette région, un volume bien supérieur à celui de l'artère brachiale ; mais ces vaisseaux ne présentaient rien de comparable à ce qu'on observe dans le cas d'anévrisme. En effet, en même temps que la longueur et le diamètre des vaisseaux étaient singulièrement augmentés, la membrane fibreuse paraissait interrompue dans deux ou trois points de leur circonférence, et dans toute leur longueur ; tandis que la membrane interne, qui n'avait rien perdu de son poli, paraissait avoir subi une distension considérable, mais avoir été soutenue par le tissu cellulaire sous-artériel, avec lequel cette membrane paraissait confondue ; en sorte que, dans cette structure insolite, les artères présentaient quelque

chose de comparable à l'intestin colon et aux bandes charnues qui règnent dans la longueur de cet intestin, et sur trois points principaux de sa circonférence.

Il est encore notable que chez les sujets affectés d'anévrisme, le système artériel tout entier présente un développement évidemment supérieur à ce qu'on observe dans l'état naturel. On seroit tenté d'attribuer cette circonstance à une débilité spéciale, que la cause inconnue de l'anévrisme produirait dans les artères; mais si l'on fait attention que, lorsqu'une artère a été ouverte, et qu'à l'occasion de cet accident il s'est formé une de ces tumeurs qu'on est convenu d'appeler *anévrisme faux consécutif*, l'artère blessée ne tarde pas à augmenter de volume, d'abord près du siége de la maladie, puis à une distance de plus en plus considérable; si l'on considère qu'un phénomène semblable a lieu même à l'occasion de ce qu'on appelle *anévrisme variqueux*; que la dilatation d'une artère au-dessus de l'anévrisme est d'autant plus marquée que ce dernier est plus volumineux, et que la tumeur gêne davantage le cours du sang dans la suite du vaisseau au-dessous de l'anévrisme, on sentira que l'obstacle qui s'oppose au libre exercice de la circulation, doit avoir la plus grande part dans cette augmentation du diamètre des artères; et que, s'il faut admettre quelque autre raison pour concevoir comment la totalité du système artériel se laisse ainsi distendre,

la débilité des artères ne peut avoir que très-peu d'influence sur ce phénomène remarquable.

On peut soutenir, d'après ces considérations, que nous ne connaissons de l'extensibilité des artères, que ce que nous en apprend l'élasticité que l'expérience nous a fait reconnaître dans leur tissu propre; qu'il est probable qu'un obstacle qui s'oppose incomplètement à la circulation dans un tronc principal, donne lieu à une distension permanente, en appliquant aux parois des vaisseaux une force extensive continue, modérée et graduée; enfin, que rien ne prouve qu'une débilité spéciale, mais pure et simple, puisse donner lieu à la distension isolée d'un point circonscrit et peu étendu des parois d'une artère. Si nous parvenons à démontrer, dans la suite de ce Mémoire, qu'une affection générale donne lieu aux lésions organiques dont les artères peuvent être le siége, il sera démontré que cette affection générale et ses symptômes constituent les véritables causes prédisposantes de l'anévrisme; qu'il est très-probable que l'un des effets de cette même affection générale, est une diminution notable de la force de cohésion des parties constitutives d'une artère : cet état produit une faiblesse manifeste dans un point plus ou moins circonscrit des parois des vaisseaux, lesquelles étant rendues incapables de résister à l'effort latéral du sang, peuvent bien se laisser distendre, jusqu'à un certain point, sans solution de continuité. Mais on sent

bien que cette espèce de débilitation, qui est le premier degré d'une lésion organique bien plus grave, ne ressemble en rien à ce que quelques écrivains ont appelé *faiblesse organique*, état dont l'observation n'a jamais constaté ni la nature, ni même l'existence, et que l'on a supposé gratuitement.

Jusqu'à présent l'observation a fait connaître plusieurs espèces de lésions organiques communes à tout le système artériel : les unes sont essentiellement suivies de la formation d'un anévrisme; les autres peuvent avoir la même conséquence sans qu'elle leur soit essentielle. Qu'une ulcération détruise la continuité de la membrane interne ou de la membrane fibreuse d'une artère, il est évident que ce point ne pouvant plus opposer une résistance égale à l'effort latéral du sang, que le tissu cellulaire supporte seul, ce dernier ne pourra éviter d'être soulevé, distendu, et de permettre une extravasation sanguine proportionnée à son extensibilité. Que les parois d'une artère deviennent le siége d'un engorgement, dans lequel la texture naturelle de l'organe se trouve profondément altérée, méconnaissable, détruite, il est évident que la consistance et les autres propriétés physiques du point malade du vaisseau ayant disparu par l'effet de l'altération, ce point ne tardera pas à être rompu par l'effort latéral du sang, et à permettre une extravasation de ce dernier. Mais les ossifications lamelleuses et partielles du tissu cellulaire sous-jacent de la membrane

interne, ou bien celle de la membrane fibreuse elle-même, ne peuvent donner lieu à l'anévrisme qu'autant qu'elles sont compliquées d'une autre espèce d'altération des mêmes organes, qui, en atténuant la résistance des portions qui ont échappé à l'ossification, permet aux lames de cette dernière de se séparer, de consommer ainsi la solution de continuité, et de donner lieu à l'extravasation. On connaît effectivement peu de faits parmi le nombre considérable d'exemples d'ossification des artères, où l'anévrisme se soit manifesté sans qu'on pût lui attribuer une autre cause, soit préexistante, soit concomittante.

Les deux altérations organiques dont nous venons de parler, l'ulcération et l'engorgement stéatomateux des parois de l'artère, constituent des prédispositions dont les conséquences sont inévitables : ces affections ne peuvent point rétrograder; leurs progrès sont continuels, et les conditions physiques de l'artère en étant détruites, il est de toute nécessité que le sang s'extravase. Mais l'ossification, dont les progrès sont d'ailleurs très-lents, peut rester stationnaire; et quoique tout tende à faire croire qu'une pareille altération n'est point susceptible de guérison, les nouvelles conditions dans lesquelles une artère est placée par l'effet de cette même altération, ne sont pas tellement défavorables, que la circulation ne puisse encore avoir lieu avec toute la liberté et la sûreté nécessaires,

pourvu, toutefois, que les intervalles non ossifiés soient exempts de toute autre affection.

L'observation et l'expérience ne vont pas encore jusqu'à prouver, pour des esprits exacts, que les grosses artères et même celles du second et du troisième ordre, aient des fonctions actives à remplir dans l'acte de la circulation. L'induction n'a prouvé le contraire que pour le système capillaire.

Or, l'élasticité et la consistance naturelles sont toutes les conditions dont les artères de ce genre ont besoin de jouir pour être propres à leurs fonctions; et si les intervalles non ossifiés des tuniques propres, sont exempts d'affection, ces points peuvent suppléer les autres dans leurs propriétés passives. Il est donc possible que l'ossification existe, même dans une grande étendue de la plupart des principales artères, sans qu'il survienne d'anévrisme, et c'est ce que l'observation prouve chaque jour. Nous pourrions en prendre des exemples par centaines, et dans les livres de l'art, et dans la pratique de tout le monde. Maintenant, jusqu'à quel point l'identité de la cause de cette altération organique et des autres affections du même genre, qui peuvent intéresser les artères, peut-elle être démontrée? jusqu'à quel point co-existent-elles? voilà ce que l'observation n'a pas suffisamment établi.

Cependant il est incontestable que l'ossification ayant lieu, une violence extérieure pourra agir avec beaucoup plus d'efficacité, et déterminer plus aisé-

ment un anévrisme. En effet, une partie de la circonférence de l'artère jouit seule de l'élasticité qu'une contusion, par exemple, a besoin de mettre en jeu pour qu'il n'en résulte pas d'accident grave. Il est possible que la flexion violente d'une lame osseuse, détermine sa fracture, et la déchirure des parties environnantes; il est possible que la flexion soudaine d'un point intact entre deux lames, détermine sa rupture; il est possible même, qu'une contusion faite sur un point sain de l'artère, produise une rupture partout ailleurs, et là où des ossifications nombreuses ont détruit l'élasticité nécessaire pour résister à l'impulsion violente que la colonne de liquide a reçue : mais cette susceptibilité, l'ossification la partage avec les autres altérations organiques; et ces dernières, dont les effets peuvent être accélérés, sans doute, par de semblables accidens, n'ont pas besoin de ces occasions pour produire sûrement l'anévrisme.

Quoique ces altérations organiques ne soient peut-être pas les seules auxquelles les artères soient sujettes, ce sont les seules que l'on ait observé avec l'anévrisme, et cette raison suffit pour borner là nos considérations.

Les observateurs praticiens se sont efforcés de pénétrer la cause de ces altérations organiques, les uns après avoir eu occasion de les étudier dans des travaux d'anatomie pathologique, les autres en recherchant vaguement les causes de l'anévrisme. Les

uns et les autres ont tour à tour accusé, le rhumatisme, la goutte, la gale, les dartres, le scorbut, la vérole, l'abus du mercure, les excès de régime, les exercices violens, etc. Mais, d'abord, suffit-il qu'une maladie ait existé ou quelle existe encore, pour lui attribuer tous les accidens qui peuvent survenir? D'un autre côté, nous verrons que les observations sur lesquelles ces conjectures sont fondées, sont loin d'avoir les caractères d'exactitude nécessaires pour légitimer une conclusion. Enfin nous verrons aussi que dans ces observations, on n'a pas suffisamment distingué les causes essentielles et les causes occasionnelles, et qu'on a même mal apprécié un certain nombre d'entre elles.

Plusieurs fois on a fait la remarque, que sur un certain nombre de sujets qui étaient affectés d'anévrisme, presque tous avaient eu la vérole, ou avaient pris beaucoup de mercure pour s'en délivrer. D'abord l'observation est fort exagérée : nous pourrions citer un grand nombre de praticiens qui en ont fait de contraires; et nous-mêmes, placés pendant assez long-temps dans une position commode pour observer cette maladie, nous pouvons assurer, que sur une vingtaine d'exemples que nous en avons eu sous les yeux, pas un malade n'avait eu des symptômes vénériens. D'ailleurs, lorsqu'il s'agit de déterminer si une maladie qui succède de près ou de loin à la vérole peut en dépendre, ne s'assure-t-on pas du caractère de la maladie primitive, de la ma-

nière dont elle a été traitée et de la validité du traitement, du caractère de la maladie secondaire; n'attend-on pas les effets du traitement spécifique de cette dernière, pour regarder tous les doutes comme suffisamment éclaircis? Or, parmi toutes les observations dont il s'agit, quelle est celle qui présente cette série de circonstances démonstratives; dans quel cas a-t-on su faire rétrograder un anévrisme commençant, par un traitement mercuriel; dans quel cas, l'opération de l'anévrisme ayant été faite avec succès, a-t-on eu recours au mercure pour faire disparaître l'ampleur extraordinaire du système artériel, et quelle raison a-t-on eue d'attribuer à un semblable traitement l'avantage d'avoir évité la rechute?

On cite, il est vrai, quelques excroissances nées de la face interne du cœur, et qui auraient eu quelque ressemblance avec celles qui végètent sur les parties sexuelles. Mais d'abord, il y a de grandes différences entre l'anévrisme dans les artères et la maladie du cœur qu'on a désignée par la même dénomination; en second lieu, quand bien même ces excroissances auraient dépendu du virus vénérien, qu'est-ce qu'un seul fait de cette nature pourrait faire préjuger relativement aux maladies des artères? Enfin, suffit-il de la forme d'une excroissance pour caractériser un symptôme vénérien? Sur les parties sexuelles elles-mêmes, des excroissances ne sont nullement démonstratives; et pour les attribuer au

virus vénérien, il faut une série de phénomènes antécédens propres à bien constater la contagion.

Mais il y a plus : les mêmes observateurs sont ceux qui croient avoir remarqué tout à la fois, et l'influence de la vérole, et celle du mercure sur la formation de l'anévrisme ; en sorte qu'il n'est pas clair, d'après leurs remarques, si c'est tantôt à l'une, tantôt à l'autre de ces deux causes, ou à l'une et à l'autre indifféremment, qu'il faudrait attribuer la maladie. Le vague d'une semblable opinion est assez sensible pour qu'il soit inutile de la réfuter ; nous nous contenterons de remarquer que la seule démonstration qui en résulte, c'est que ni l'une ni l'autre de ces causes n'est constatée.

Quelques apparences sembleraient faites pour donner plus de consistance à l'opinion de ceux qui regardent le rhumatisme comme la cause la plus fréquente des anévrismes : une douleur d'abord vague, de plus en plus intense, opiniâtre, inconstante, se reproduisant toujours dans le même siége, et suivant assez exactement le trajet des nerfs principaux, a été souvent le seul phénomène qui ait annoncé plus ou moins long-temps à l'avance le développement futur d'un anévrisme ; et lorsque ces douleurs ont succédé à l'action des causes ordinaires du rhumatisme, l'erreur a été accompagnée de grandes probabilités. Mais si l'on considère que ce n'est guère qu'à l'occasion des anévrismes des membres que ces phénomènes ont été observés ; que

dans ces mêmes parties les artères principales marchent de concert avec les principaux troncs de nerfs; que quand l'anévrisme commence à se développer, il est pendant long-temps trop peu volumineux pour être distingué; que néanmoins, alors, il a assez de volume pour gêner, tirailler, distendre les nerfs voisins; on conviendra qu'il est fort douteux que les douleurs que l'on a observées quelque temps avant l'apparition de la tumeur, ayent eu vraiment le caractère rhumatique. Notre remarque paraîtra d'autant plus juste, que l'on se rappelera combien il est arrivé fréquemment qu'en faisant l'opération de l'anévrisme, ou lors de l'examen du cadavre, l'on a trouvé que la tumeur, dans les progrès de son développement, avait déplacé, comprimé et déformé les nerfs voisins.

Il nous paraît aussi peu démontré que la goutte ait exercé la même influence : par quels moyens aurait-on pu s'assurer du fait? Les effets de la goutte ont-ils rien de caractéristique, si ce n'est lorsqu'elle est fixée sur les articulations; et les métastases qu'elle forme, peuvent-elles être reconnues autrement que par la succession des douleurs articulaires, accompagnées de phénomènes essentiellement goutteux, des symptômes de l'affection métastatique, et que par le renouvellement des accidens arthritiques dans les articulations? Qu'est-ce que l'histoire de l'anévrisme a offert de semblable?

La science n'est pas assez avancée sous le rapport

des maladies éruptives, soit aiguës, soit chroniques, pour que l'on puisse soutenir qu'elles aient jamais donné lieu à la formation de l'anévrisme; et aucun fait ne peut même faire soupçonner qu'elles y aient eu la moindre part.

On a supposé, mais on n'a jamais constaté que la débilité profonde que l'on croit faire la base essentielle du scorbut, pouvait produire successivement la dilatation et la rupture des artères. Les hémorrhagies qui accompagnent fréquemment cette maladie, ont paru fournir une démonstration analogique d'une grande force. Mais dans la recherche des causes des maladies, on ne peut pas se contenter de semblables données; il faut des preuves positives et directes, et l'on ne peut rien inférer d'analogies aussi éloignées.

Tous les excès de régime ruinent la constitution, affaiblissent et détruisent la santé. Mais qu'est-ce que cette observation générale prouve par rapport à l'anévrisme? Les artères seraient-elles plus sensibles que tous les autres organes aux effets qui résultent d'un mauvais choix d'alimens, de l'intempérance, de l'abus des boissons alkooliques, de celui du coït, etc.? Quoi de plus commun que ces erreurs et ces excès; la fréquence de l'anévrisme est-elle dans la moindre proportion avec eux? Combien de fois cette maladie n'a-t-elle pas été observée sur les sujets les plus tempérans? Il n'y a point de doute que l'anévrisme une fois développé, les excès de

régime ne doivent singulièrement accélérer son accroissement ultérieur ; mais, à notre avis, rien ne prouve qu'il suffise de ces abus pour le produire.

Dans certains sujets, l'anévrisme n'ayant été reconnu qu'à la suite de quelque exercice violent, on en a conclu que ce dernier en était la cause. Dès lors on conçut que la disposition anatomique pouvait faire que la contraction de certains muscles comprimât les artères, gênât la circulation, fît refluer le sang, et donnât lieu à la distension et successivement à la rupture des vaisseaux. Dès-lors aussi, on chercha quelles étaient les professions les plus propres à ce genre d'effets ; et celles dans lesquelles le hasard fit rencontrer le plus grand nombre de ces maladies furent accusées d'en être cause : de là l'observation que les laquais qui montent derrière les voitures, les porte-faix, les danseurs, les maîtres d'escrime, étaient le plus exposés à l'anévrisme du jarret ou de la cuisse. De semblables observations, pour être valables, auraient dû être faites sur un très-grand nombre de sujets ; mais elles se bornaient à quelques individus, aussi n'ont-elles pas tardé à être démenties.

Ce n'est pas que les exercices violens puissent être considérés comme entièrement étrangers au développement des anévrismes ; mais ils ne peuvent en contenir la cause suffisante : soit dans l'artère principale du membre inférieur, par exemple, une des altérations organiques dont nous avons parlé,

surtout l'ulcération profonde ou l'engorgement stéatomateux fort avancé, et que, dans un tel état de choses, les diverses parties de ce même membre soient portées par un effet subit et violent des muscles, dans une extension complète ou même forcée; il n'est pas douteux que le tiraillement violent que l'artère éprouve, ou que le refoulement du sang que la contraction des muscles détermine, n'exposent le point altéré de l'artère à une violence dangereuse, qu'il n'en puisse résulter une rupture de ce qui avait jusque-là échappé à l'altération, et sur-le-champ une extravasation sanguine. Mais, comme on le voit, ce n'est là qu'une cause occasionnelle, qui, sans la prédisposition dont nous venons de parler, serait restée sans effet.

On s'abuserait si l'on pensait que le concours d'une semblable cause est toujours nécessaire pour le premier développement de la maladie: le plus souvent elle existait déjà avant cet accident, et son peu de volume ou sa situation profonde étaient les seuls motifs qui avaient empêché de la reconnaître; mais une douleur plus ou moins violente, l'engourdissement et l'empâtement du membre marquaient quelquefois depuis long-temps le siége qu'elle occupait. Dans ces cas, la violence accidentelle dont nous parlons, n'a eu d'autres effets, que de rompre ou de distendre les parois du kyste, et d'augmenter plus ou moins rapidement sa capacité.

On tomberait néanmoins dans une grande erreur,

si l'on attachait une grande importance au refoulement du sang opéré par la contraction des muscles : presque partout les vaisseaux artériels sont placés dans des intervalles considérables, à la faveur desquels il est aisé aux artères d'échapper à la compression. S'il existe des exceptions à cette loi générale, elles sont très-peu nombreuses. Ce n'est donc guère que sur les artères qui les pénètrent, que les muscles peuvent agir : on voit dès lors combien le refoulement du sang est équivoque, et combien peu ses effets doivent être efficaces.

D'après ce que nous avons exposé jusqu'ici, il est évident que les altérations organiques auxquelles les artères sont sujettes, sont les véritables causes prédisposantes de l'anévrisme ; que les efforts de distension que la circulation exerce sur les vaisseaux en sont la cause efficiente, et que les exercices pénibles et toute autre espèce de violences extérieures, sont des causes occasionnelles, qui ne peuvent avoir leur effet qu'autant qu'une prédisposition suffisante a lieu. Quelques-uns regardent encore les courbures naturelles des vaisseaux artériels, leur position plus ou moins isolée, comme autant de circonstances propres à favoriser la formation des anévrismes. Mais cette opinion a pris sa source dans la prévention que l'anévrisme pouvait être produit par le seul effort du sang sur des artères saines, ce qui est manifestement une erreur. Il en est de ces circonstances comme des autres causes occasionnelles

dont nous avons déjà parlé : des courbures peuvent hâter le développement de l'anévrisme, si elles répondent à un point altéré d'une artère ; mais dans toute autre condition, elles sont absolument sans effet.

On voit maintenant que le plus intéressant de la question est de savoir si l'on peut indiquer les causes des altérations organiques dont l'anévrisme paraît dépendre. Cette étude n'a pas été encore entreprise, et nous paraît de la plus grande difficulté. Si nous hasardons ici quelques considérations, ce n'est pas que nous les regardions comme propres à résoudre le problème, mais seulement parce que nous croyons qu'elles peuvent devenir le sujet de nouvelles recherches, et que cet objet nous a paru digne de fixer l'attention des observateurs.

1°. Les ulcérations que l'on observe à la face interne des artères, ne sont jamais superficielles et bornées à la membrane interne seulement ; on les voit, au contraire, pénétrer l'épaisseur du tissu fibreux, et l'intéresser en tout ou en partie. Elles ne sont couvertes de bourgeons charnus, qu'autant qu'elles pénètrent jusqu'au tissu cellulaire sous-artériel.

2°. Lorsque ces ulcérations sont peu étendues, elles ne sont point à découvert ; elles sont cachées par la membrane interne encore intacte, laquelle recouvre aussi une certaine quantité de matière pultacée, jaunâtre ; en sorte que le tout a l'appa-

rence d'une simple tâche plus ou moins étendue. Il ne paraît pas que la membrane interne elle-même se laisse ulcérer ; il est plus probable qu'après avoir été abandonnée dans une certaine étendue par la membrane fibreuse ulcérée, elle finit par se laisser déchirer sous l'effort latéral du sang.

5°. Les ulcérations dont il s'agit, lorsqu'elles sont encore recouvertes et pour ainsi dire abritées par la membrane interne de l'artère, ne contiennent point de pus comparable à celui d'un phlegmon ; mais la matière qu'on y trouve est épaisse, inégale, floconeuse, et semblable à celle que renferment les tubercules des viscères ou des glandes lymphatiques.

4°. Cette ressemblance ne se borne point à la matière contenue dans les ulcérations, elle s'étend jusqu'aux formes de ces dernières, et rien ne ressemble davantage aux tubercules dont nous venons de parler, que la structure et la disposition de ces lésions organiques.

5°. Les ulcérations ne se manifestent pas exclusivement aux membranes propres de l'artère ; lorsque l'anévrisme en a été le résultat et même avant d'avoir produit cet effet, on l'observe également dans le tissu cellulaire sous-artériel. Dans le premier cas, la distension de ce tissu par le sang extravasé qui constitue la tumeur, donne aux petites excavations ulcéreuses, une certaine étendue en surface, et ne leur laisse presque pas d'épaisseur ; en sorte qu'elles

ont l'apparence de taches dont on ne peut reconnaître la nature qu'après les avoir ouvertes. Dans le second cas, au contraire, les petites ulcérations du tissu cellulaire sous-artériel, la matière pultacée qu'elles renferment et l'engorgement qui les accompagne, forment comme autant de petites tumeurs sphériques, libres autour de l'artère ou adhérentes avec elle, et dans ce cas, la ressemblance avec les tubercules est parfaite.

6°. On a souvent observé les parois de l'artère épaissies soit dans toute la circonférence du vaisseau, soit dans un point plus ou moins étendu. Dans ce cas, l'intumescence fait une saillie plus ou moins marquée à l'intérieur du vaisseau, et réduit d'autant la cavité de ce dernier; elle est également sensible à la face externe, où on la distingue sous la forme d'une nodosité plus ou moins marquée. De semblables tumeurs ont été observées sur plusieurs artères à la fois, et sur plusieurs points de la même artère. Leur structure intérieure a présenté tantôt un tissu homogène, lardacé, jaune ou blanc, mou, et dans lequel on ne reconnaissait que peu ou point les tissus propres de l'artère; tantôt aussi, au milieu de ces tumeurs et du tissu particulier qui les forme, on a trouvé des excavations plus ou moins amples, irrégulières, contenant une matière pultacée, blanche ou jaunâtre, qui paraissait le résultat de la fonte de l'engorgement précédent; et rien dans cet ensemble ne peut être comparé à

l'état des choses dans le flegmon, ou dans toute autre suppuration franche. Cette altération du tissu propre des artères, est ce qui a été désigné sous le nom d'*engorgement stéatomateux;* et ici la ressemblance avec le tubercule est on ne peut pas plus frappante.

7°. Dans quelques cas, on observe un engorgement uniforme du tissu cellulaire qui environne une artère, et de celui qui s'interpose entre les faisceaux du tissu fibreux : l'enveloppe celluleuse de l'artère a acquis beaucoup d'épaisseur, mais elle a beaucoup perdu de sa consistance et surtout de son adhérence avec la membrane fibreuse; les faisceaux de cette dernière sont moins serrés entre eux, ils sont plus volumineux, flexueux, plus distincts, et séparés entre eux par autant de replis de la membrane interne. Dans cet état, les deux membranes propres de l'artère et le tissu cellulaire qui l'enveloppe ont moins de consistance que dans l'état naturel : c'est dans cet état d'altération que l'artère se laisse distendre par l'effort latéral du sang, et qu'une dilatation manifeste précède la formation de l'anévrisme. Mais en même temps que ces dispositions favorables à la dilatation de l'artère, on rencontre aussi des ulcérations plus ou moins avancées, et l'engorgement stéatomateux, soit plein, soit déjà en état de fonte. On voit même quelquefois que l'un des points de ces dernières altérations a déjà permis le passage du sang, et que l'anévrisme a

commencé de se manifester (1). Cette coïncidence de l'engorgement uniforme avec altération de la consistance des parois des artères, et des ulcérations, des engorgemens stéatomateux plus ou moins avancés, nous paraît propre à faire soupçonner au moins l'identité de leur cause commune.

8°. Du moment que le sang a pénétré par l'un des points altérés des deux tuniques propres de l'artère, sous l'enveloppe celluleuse de cette dernière, l'effort qu'il exerce lors de son passage sur le contour de l'ouverture, accélère beaucoup la destruction ultérieure des parties affectées, en sorte qu'il fait disparaître en peu de temps la plupart des traces de l'affection primitive. On a observé, en effet, des destructions plus ou moins étendues d'une paroi ou de toute la circonférence d'une artère, quelquefois même dans une longueur considérable; et ceux qui ont étudié sur la nature les progrès des lésions organiques dont nous parlons, auront bien de la peine à se défendre de l'idée que des destructions aussi étendues que celles que nous venons de dépeindre, ne sont que le

(1) *Voyez* pl. IX *bis*, fig. XIII, XIV et XV, les dessins ajoutés par le traducteur, et représentant un anévrisme commençant. Les pièces anatomiques auxquelles ces figures se rapportent, ont été tirées d'un sujet qui avait subi l'opération pour un anévrisme de l'artère poplitée, et nous ont été communiquées par notre ami le D^r *Desmartel*, élève particulier de M. le professeur Dubois.

*maximum*, le dernier terme des lésions organiques dont nous avons décrit toutes les nuances.

9°. On n'a pas noté jusqu'à présent des rapports sensibles entre le développement de l'anévrisme, et les caractères ou les signes ordinaires de la diathèse scrophuleuse; cependant il nous paraît remarquable, que les altérations organiques qui déterminent la formation de la maladie, ont la plus grande ressemblance avec celles qui sont le résultat évident de cette diathèse. Les sujets anévrismatiques n'ont pas toujours présenté les formes par lesquelles la diathèse peut être prévue ordinairement; mais ne voit-on pas souvent des scrophuleux ne portant pas le masque qui les caractérise d'ordinaire? A-t-on suivi jusqu'au dernier moment de leur vie, tous les sujets qui ont survécu à l'anévrisme, et s'est-on assuré qu'ils n'ont point éprouvé, dans la suite, des symptômes scrophuleux? Pour notre part, nous avons fait des observations contraires, et nous avons vu périr de la phthisie pulmonaire scrophuleuse, du carreau, de la consomption causée par des tubercules scrophuleux au foie, des sujets qui portaient un ou plusieurs anévrismes spontanés, ou qui avaient subi l'opération avec succès.

Il ne suffit pas, sans doute, qu'une ou plusieurs maladies marchent de concert, ou se succèdent, pour que l'on soit autorisé à conclure qu'elles dépendent l'une de l'autre, ou qu'elles tiennent à une

cause commune ; mais nous sommes bien trompés, si l'analogie frappante qui règne entre les lésions organiques que nous venons de comparer, ne décèle pas une cause commune aux unes et aux autres. Quant à nous, sans vouloir donner à ces idées plus d'importance qu'elles n'en ont, nous faisons des vœux bien sincères pour que l'observation ultérieure aille jusqu'à démontrer un jour, qu'elles sont conformes à la vérité : les chirurgiens les plus célèbres de tous les pays ont appliqué leur génie à perfectionner l'opération de l'anévrisme, et leurs efforts ont été couronnés par les succès les plus flatteurs. Mais quel faible avantage, si la cause de la maladie étant inconnue et subsistant encore, une récidive prochaine est très-probable ! L'expérience n'a malheureusement que trop démontré combien ces craintes sont fondées ; et une étude approfondie, qui ferait connaître la nature de la cause, et qui donnerait quelques moyens de la combattre, renfermerait une découverte des plus importantes. Nous n'avons pas la moindre prétention à cet égard, mais nous avons voulu fixer l'attention des observateurs sur cet objet intéressant.

# IIme MÉMOIRE.

# RECHERCHES

SUR LES

## DIFFICULTÉS DU DIAGNOSTIC

DE

## L'ANÉVRISME SPONTANÉ.

Le diagnostic des maladies est tout à la fois ce qu'il y a de plus important et de plus difficile dans l'exercice de la médecine : cette maxime est applicable dans toute son étendue à la connaissance des anévrismes. Tous les auteurs de Traités généraux se sont contentés d'énumérer les principales circonstances qui accompagnent le plus souvent cette maladie, pour les indiquer comme autant de signes pathognomoniques ; ils n'ont point averti que, dans quelques occasions, la réunion de plusieurs de ces circonstances caractéristiques n'a servi qu'à égarer plus sûrement le praticien confiant. Le nombre des erreurs de ce genre, et des malheurs qui en ont été la conséquence, est maintenant devenu si grand,

ces accidens sont arrivés à des gens d'un si grand mérite, que l'homme prudent et éclairé ne peut se défendre d'une terreur bien naturelle. Nous allons tâcher, dans ce Mémoire, d'exposer, d'après l'observation, les difficultés qui se présentent dans la formation du diagnostic des anévrismes spontanés, et d'indiquer les moyens, s'il en est, d'éviter les dangers qui peuvent provenir de cette source. Trop heureux si nos efforts, n'ayant pas d'autre effet, peuvent au moins ramener l'attention des praticiens, sur cet objet de la plus haute importance.

Il n'y a pas de signes de l'anévrisme, qui, pris séparément ou collectivement, ne puisse s'appliquer à d'autres maladies; l'anévrisme peut simuler toute autre affection; des tumeurs de toute autre nature peuvent simuler l'anévrisme : trois propositions, que nous allons tâcher de développer d'abord.

Une tumeur plus ou moins volumineuse, tantôt assez nettement circonscrite, tantôt vague et n'ayant que des limites très-peu distinctes, avec peu ou point de changement dans la couleur de la peau, plus ou moins consistante, quelquefois dure, d'autres fois fluctuante en tout ou en partie, quelquefois indolente, d'autres fois douloureuse, avec ou sans élévation de la température naturelle, présentant le plus souvent des battemens ou une expansion alternative d'accord avec les pulsations des artères, dans laquelle on peut suspendre ces battemens, au moyen d'une compression exercée plus haut et sur le trajet

de la principale artère du membre, susceptible de perdre une partie de son volume par la compression survenue spontanément et peu à peu sur le trajet d'une grosse artère ; telles sont les circonstances qui peuvent accompagner l'anévrisme spontané, et qui peuvent servir de signes diagnostiques.

Ainsi que nous le démontrerons plus loin, la plupart de ces phénomènes réunis ne suffisent pas toujours pour caractériser l'anévrisme, et pour préserver de toute méprise ; mais la chose devient plus difficile encore, si l'on retranche plusieurs traits importans du tableau que nous venons de présenter, pour le réduire à quelques circonstances aussi infidèles que peu essentielles. C'est pourtant à cela que se réduit la doctrine contenue dans la plupart des ouvrages dogmatiques ; et malgré le nombre de faits instructifs qui ont été recueillis et publiés par des observateurs exacts, on n'a point songé à présenter un corps de doctrine contenant l'expression du véritable état de la science à cet égard. Ce tableau pourra bien paraître effrayant à ceux qui comptent sur la solidité des travaux humains ; on pourra bien s'alarmer de voir disparaître ce que l'on est accoutumé à regarder comme des connaissances positives et incontestables ; mais ce n'est qu'en montrant les défectuosités de la science, que l'on peut espérer que les travaux des observateurs parviendront à remplir les vides qu'elle présente.

La plupart des auteurs ont représenté l'anévrisme

dont nous parlons, comme une tumeur circonscrite, molle, fluctuante, compressible et réductible, pulsative, formée par le sang contenu dans la dilatation plus ou moins étendue d'un point de la circonférence d'une artère. Dans un temps avancé de la maladie, et dans lequel seulement on avait cru que survenait la rupture des parois du vaisseau, on a noté la dureté de la tumeur provenant des caillots qui se seraient formés dans la nouvelle cavité.

Il est évident, pour tout praticien, qu'un si petit nombre de symptômes ne suffit pas pour caractériser la maladie : ils conviennent tout aussi bien aux tumeurs enkystées, et aux abcès froids placés au voisinage d'une artère principale. C'est en vain que pour plus d'exactitude, on a décrit avec soin le caractère particulier des pulsations anévrismales, et que l'on a distingué l'effort d'expansion qu'elles présentent, et les déplacemens en masse qu'éprouvent les tumeurs de toute autre nature, situées dans le voisinage des grosses artères : nous verrons bientôt que ce signe lui-même n'est pas plus fidèle que tout autre; qu'il peut manquer, puisque les pulsations peuvent ne pas se faire sentir dans un anévrisme, et qu'il peut se rencontrer dans des tumeurs qui ne sont point anévrismales.

En prenant même la totalité des phénomènes que nous avons énumérés, l'on peut être embarrassé pour reconnaître un anévrisme : une tumeur à base large, circonscrite, fluctuante à son sommet, ac-

compagnée de tension, de rougeur, d'une douleur extrême, de fièvre, d'insomnie, de battemens qui ne sont sensibles que pour le malade, survenue en assez peu de temps sur le trajet d'une grosse artère, peut être anévrismale, et cependant rien ne ressemble davantage au phlegmon. Des exemples de cette nature ne sont pas très-rares : pour notre part nous en avons observé un ; et malgré la plus grande circonspection inspirée par les meilleures raisons qu'on puisse avoir en pareil cas, nous y fûmes trompés, et avec nous l'un des plus célèbres praticiens de la capitale et de l'Europe. Il ne nous appartient pas de publier ce fait avec toutes les circonstances qui l'accompagnèrent : il est la propriété de celui qui donnait des soins au malade. Il nous suffira, pour notre objet, de raconter les principaux traits qui accompagnaient la maladie. Le malade, deux ans auparavant, avait été opéré par le même praticien, pour un anévrisme spontané de l'artère brachiale ; une tumeur s'était formée spontanément à la partie inférieure interne de la cuisse droite ; en vingt jours elle avait acquis un volume tel, que sa base présentait six pouces de diamètre, et son sommet quatre pouces d'élévation. Des chirurgiens qui avaient vu la maladie dans son principe, avaient dit que ce pouvait être un anévrisme, mais ils n'en avaient donné aucun motif. Les douleurs étaient intolérables, continuelles et accompagnées d'une sensation de pulsations que le malade rapportait au

sommet de la tumeur, mais que l'exploration la plus exacte ne pouvait nullement faire reconnaître. La rougeur de la peau, l'empâtement du membre, l'insomnie, la fièvre vive, accompagnée de frissons irréguliers, la fluctuation du sommet de la tumeur, jusque près de sa base, tout annonçait un flegmon des plus aigus, qui, vu la situation et l'étendue de la base de la tumeur, paraissait avoir son siége très-profondément. Cependant une ponction n'évacua que du sang, et la suite apprit qu'il s'agissait d'un anévrisme de l'artère fémorale. L'ouverture des membranes propres de l'artère répondait à la paroi externe de cette dernière, et la tumeur sanguine, en se formant entre l'artère et le fémur, avait déplacé le vaisseau, soulevé les muscles, détruit les attaches du triceps crural, et déjeté le tout vers le côté interne de la cuisse. Ces circonstances de structure suffisaient-elles pour anéantir dans la tumeur toute espèce de battemens sensibles? Cependant la totalité du sang extravasé était liquide.

Abstraction faite des battemens qu'une tumeur anévrismale peut présenter, aucun des caractères qu'elle offre, ne sauraient suffire pour la distinguer dans un grand nombre de cas difficiles. Dans son principe, la tumeur formée par l'anévrisme, est ordinairement petite, molle et réductible; à mesure qu'elle grandit, elle est moins susceptible de diminution, sa base devient dure, et cette consistance s'étend successivement jusqu'à un ou plusieurs

points situés vers le centre, lesquels sont les derniers à perdre la souplesse à la faveur de laquelle on distingue encore la fluctuation. Mais nous avons vu souvent des anévrismes très-peu volumineux, où une très-petite ouverture du tissu propre de l'artère n'avait permis au sang de s'extravaser qu'en si petite quantité, qu'il se coagulait à mesure qu'il s'échappait du vaisseau, et que la tumeur toute entière était dure et incapable de changer de volume. Le plus souvent, d'ailleurs, tant que la tumeur anévrismale commençante conserve les caractères énoncés, elle est si petite que, pour peu que sa situation soit profonde, il est impossible de s'assurer de sa consistance et de sa variabilité. D'un autre côté, il n'arrive pas toujours que le sang extravasé, et qui constitue la tumeur, se coagule pour la plus grande partie : le fait que nous venons de rapporter prouve que le contraire peut arriver. Quand la coagulation a lieu, elle ne se fait pas toujours d'une manière régulière, en sorte que le point le plus souple de la tumeur se trouve près de la surface extérieure, et commodément disposé pour l'exploration. L'observation n'a pas constaté, que les caillots les plus solides, ceux qui ont le moins de consistance, et le sang qui conserve sa fluidité, gardent des rapports constans avec l'artère et son ouverture. Mais, s'il en était ainsi, nous venons de voir que la situation du vaisseau, par rapport à l'enceinte de la cavité anévrismale, est sujette à de grandes variations, d'où il s'ensui-

vrait que la forme et toutes les autres conditions de la tumeur seraient aussi très-variables : cette dernière circonstance paraît, en effet, démontrée par l'observation, et c'est de là, sans doute, que vient un grand nombre des difficultés que le diagnostic de l'anévrisme présente.

Dans les cas même où le vaisseau n'a point été déplacé par les progrès de la tumeur, où cette dernière est remplie de caillots nombreux occupant les environs de l'artère, et de sang liquide placé dans les points les plus éloignés de cette dernière, en sorte que la base de la tumeur soit dure, et que son sommet présente une fluctuation manifeste, si les battemens viennent à manquer, il est facile de s'en laisser imposer par les apparences d'une tumeur lymphatique qui s'abcède. Quelques praticiens attentifs ont bien fait la remarque judicieuse que, dans ce dernier cas, le ramollissement de la tumeur est consécutif, qu'il commence par un point plus ou moins central, et qu'il procède de là vers la circonférence ou vers la totalité de la base, tandis que dans l'anévrisme, la tumeur est d'abord molle dans la plus grande partie de son étendue, que son endurcissement est consécutif, et qu'il procède de la circonférence ou de la base, vers le centre ou le sommet. Mais nous avons déjà dit qu'il n'est pas toujours facile d'explorer un anévrisme commençant; le plus souvent aussi on n'a pas eu sous les yeux le début de la maladie; elle a déjà fait de

grands progrès lorsqu'on l'examine ; le malade a été trop peu attentif à son état, pour qu'on puisse compter sur les détails qu'il peut donner lui-même, surtout dans une matière à l'égard de laquelle un praticien prudent peut à peine s'en rapporter au témoignage de ses propres sens. La situation de la tumeur sous une aponévrose épaisse, et son extrême rénitence, par une augmentation rapide, peuvent d'ailleurs donner à la tumeur des apparences trompeuses. Elle peut paraître très-dure, tandis qu'elle peut ne contenir que du sang liquide. Il est si vrai que ces caractères d'une tumeur anévrismale sont inconstans, infidèles, et peu propres à éclairer le praticien, que nous avons vu des hommes habiles et très-exercés, décider des questions douteuses de cette nature, et déclarer au sujet d'une tumeur, qu'il était peu probable qu'elle fût anévrismale, en se fondant seulement sur ce qu'elle était survenue sur un jeune sujet, et dans un âge où l'anévrisme spontané est très-rare.

Le kyste celluleux anévrismal est sujet à s'enflammer ; l'extrême distension à laquelle il est soumis, paraît être la principale cause de ce phénomène. La peau ne tarde point à participer à cet état. Les sécrétions accidentelles auxquelles l'inflammation du kyste donne lieu dans le point même où elle existe, se confondent avec le sang liquide, lorsqu'il y en a, et rendent plus évidente la fluctuation. Ces mêmes sécrétions donnent naissance à ce phéno-

mène lorsqu'il n'existait pas, et que l'inflammation survient dans un point du kyste, sous lequel il ne se trouvait que des caillots. Si les battemens ne sont pas sensibles dans la tumeur en pareil cas, rien ne ressemble mieux à un abcès froid. L'inflammation peut s'emparer du tissu cellulaire situé entre le kyste et la peau ; elle peut n'être pas très-aiguë, et se terminer lentement par une suppuration incomplète et difficile. Dans ce dernier cas, la matière purulente interposée, donne lieu à une fluctuation manifeste ; la peau s'enflamme, et paraît menacée d'ulcération ou de mortification prochaine. Dans l'un et dans l'autre cas, l'erreur peut subsister même après l'ouverture spontanée ou artificielle : ou le kyste anévrismal subsiste encore dans son entier, ou il est déjà perforé par une ulcération : dans le premier cas, l'ulcération ne tarde point à s'étendre jusqu'à lui et à le détruire en partie; dans le second, des caillots solides peuvent exister vis-à-vis l'ouverture du kyste, et soutenir encore quelque temps l'effort du sang liquide projetté dans la tumeur. Mais bientôt cette faible digue est renversée, et une hémorrhagie inopinée et mortelle, vient dissiper tous les doutes.

L'erreur est encore plus difficile à éviter lorsque cette ulcération primitive ou consécutive du kyste celluleux, est accompagnée d'un œdème symptomatique, dépendant de l'anévrisme lui-même, et que l'on croit pouvoir attribuer à des causes précé-

dentes et de toute autre nature. On ne saurait trop faire connaître l'observation instructive de de Haën. Un érysipèle avait laissé une infiltration du pied, de la jambe et du genou, et une tumeur dure, indolente, mal circonscrite, sans battemens, et située au côté du genou et du jarret. Tout dans cette affection locale, semblait annoncer un noyau d'inflammation chronique dans le tissu cellulaire des environs du genou, d'où provenait une gêne permanente de l'absorption dans les parties situées au-dessous, et dont la terminaison probable devait être la suppuration. En effet, un foyer se déclare au côté externe du genou ; la suppuration s'accomplit lentement; la peau s'enflamme et s'amincit; la fluctuation étant bien manifeste, une lancette fut plongée dans la tumeur. Il s'en échappa du pus, et pendant six jours rien ne put faire soupçonner une maladie plus grave. Cependant un corps blanchâtre se présenta à l'ouverture, il fut extrait, et son issue fut suivie immédiatement d'une hémorrhagie mortelle. L'autopsie fit connaître un anévrisme de l'artère poplitée, que l'œdème avait dissimulé jusqu'alors. On voit par ce bel exemple, qu'il suffit de cette complication très-familière de l'anévrisme, pour enlever totalement la possibilité de la formation de son diagnostic.

C'est presque toujours par l'agitation alternative communiquée par les artères voisines, que des tumeurs de toute autre nature que l'anévrisme, peu-

vent le simuler. Il n'est guère possible d'être trompé par ces apparences, dans les tumeurs fongueuses de la dure-mère, dans les cancers du cerveau, dans l'ostéosarcôme de la partie antérieure de la base du crâne. Toutes ces affections étant de nature cancéreuse, la marche de la maladie suffit pour la caractériser.

On a dit que le mouvement communiqué par les artères aux tumeurs voisines, étaient faciles à distinguer des battemens que présente l'anévrisme, en ce que, dans ce dernier cas, la tumeur présente pour phénomène distinctif, un effort de distension générale, perceptible dans tous les points de sa circonférence, et correspondant à la diastole des artères; tandis que, dans le premier cas, il n'y a qu'un déplacement général de la tumeur. La remarque est vraie pour tous les cas de tumeur pleine et solide, dont la base repose sur une artère principale; mais cette observation n'est d'aucune utilité pour les cas de tout autre nature.

Il y a des exemples de tumeurs enkystées contenant un liquide, de cancers à large cavité remplie de gélatine, et ces tumeurs étant appuyées sur des artères volumineuses, l'agitation qu'elles en éprouvaient, recevait une modification dépendante de leur structure : il est facile de concevoir, en effet, que non-seulement ces tumeurs devaient être soulevées par chaque battement de l'artère voisine, mais encore que l'impulsion que recevait la matière

liquide ou demi-liquide contenue dans leur cavité, devait présenter aux doigts de l'observateur, un phénomène très-rapproché de celui des battemens de l'anévrisme lui-même.

Ces apparences sont encore plus trompeuses, lorsque l'artère voisine, au lieu de passer sous la base de la tumeur, s'enfonce plus ou moins dans cette dernière à la faveur d'un repli du tissu qui en forme l'enceinte : dans ce cas, le vaisseau est environné de toutes parts, quoique médiatement, par un liquide, ou par une matière douée à peu près des mêmes propriétés physiques ; les battemens de l'artère consistant dans un effort de dilatation égal pour tous les points de sa circonférence, il est de toute nécessité que la matière contenue dans la tumeur éprouve un déplacement égal dans un sens excentrique, et dans toutes les directions : ainsi dans ce cas, les battemens de l'artère communiquent à la tumeur voisine, un véritable effort de distension, en tout semblable à celui que présente l'anévrisme lui-même.

Il existe un autre cas où des phénomènes absolument semblables, ne caractérisent pourtant pas un anévrisme, à moins que l'on ne veuille abuser du mot : les tumeurs que l'on a tour à tour appelées fongueuses sanguines, variqueuses sanguines, caverneuses, *fongus hœmatodes*, présentent souvent dans leur épaisseur, une cavité plus ou moins ample, et des vaisseaux volumineux qui la remplissent

de sang liquide. Ces tumeurs ne présentent aucun des caractères de l'anévrisme : au lieu d'une destruction du tissu propre des artères, on y trouve ces conduits prodigieusement amplifiés, mais leur organisation conservée, et leurs parois saines et robustes. Au lieu d'une distension et d'une altération profonde du tissu cellulaire, on y trouve un nouvel organe développé, un tissu aréolaire, caverneux, infiniment plus solide que le tissu cellulaire primitif, au milieu duquel il s'est développé. Il semble que la circulation ait acquis une activité extraordinaire dans le lieu même de l'affection, et le sang abondant dans la cavité centrale avec toute la vélocité qui résulte de ces modifications physiologiques, exerce sur les parois de cette même cavité un effort de distension exactement comparable à celui de l'anévrisme. Lorsque la peau est altérée, la couleur particulière qu'elle prend, décèle le caractère de la maladie ; mais dans tout autre cas, et lorsque la tumeur est placée sur le trajet d'une artère volumineuse, l'erreur nous paraît inévitable.

Le symptôme le plus propre et le plus démonstratif de l'anévrisme, ce sont les battemens de la tumeur anévrismale. Lorsque ce phénomène existe, et que sa cause est bien constatée, il est une preuve sans réplique de la lésion de l'artère voisine et de l'extravasation sanguine qui en est la conséquence. Mais ce symptôme est loin d'avoir la constance désirable ; il peut manquer complètement, et nous

avons déjà vu qu'il peut être simulé à tel point qu'il est difficile de ne pas s'en laisser imposer.

L'absence totale des battemens dans l'anévrisme, a été observée depuis long-temps ; mais on a cru qu'elle dépendait de l'accumulation des caillots dans la tumeur, et de leur endurcissement presque complet : de là, l'opinion que les battemens ne peuvent manquer que dans les anévrismes anciens et volumineux.

On ne peut pas nier qu'il n'en soit ainsi le plus souvent ; mais il est certain aussi, qu'il arrive quelquefois le contraire. La chose a été observée depuis long-temps, et Paré a cherché à l'expliquer par l'étendue de l'ouverture du vaisseau. Nous avons suffisamment démontré, par le fait que nous avons cité, qu'un anévrisme récent, mais volumineux, peut ne présenter aucune pulsation, quoiqu'il soit entièrement rempli de sang liquide. Si l'amour-propre n'eût pas fait perdre le souvenir du plus grand nombre des méprises funestes que cette circonstance a causées, il est probable que l'autopsie aurait fourni quelques lumières sur la cause de l'absence totale des battemens. Quant à ce que nous avons pu voir nous-mêmes dans deux occasions de ce genre, il nous a paru remarquable que dans l'une et dans l'autre, l'ouverture du vaisseau ne répondait pas à celle de ses parois qui était le plus voisine de la surface extérieure, mais bien à celle qui était tournée contre l'os voisin. Nous avons déjà cité un exemple

qui concerne l'artère fémorale, et nous en avons vu un autre où l'anévrisme avait lieu dans l'artère axillaire. Nous avons même remarqué dans ce dernier, que la tumeur qui n'avait présenté aucun battement depuis le commencement de la maladie, finit par en offrir d'assez sensibles quelque temps avant la mort du malade : lors de l'examen du cadavre, on trouva que l'artère brachiale, à son issue de l'anévrisme, était récemment oblitérée par un caillot consistant, fibrineux, adhérent, mais qui ne pouvait pas être fort ancien. L'artère, d'ailleurs, était rétrécie dans ce même point, et très-probablement par l'effet de la compression que la tumeur exerçait sur elle. En nous fondant sur nos propres observations, il paraît que l'accumulation d'une très-grande quantité de caillots dans la tumeur anévrismale, peut faire perdre à celle-ci les battemens qu'elle présente ordinairement; qu'il suffit aussi de la direction de l'ouverture de l'artère vers un os voisin, pour produire les mêmes effets; qu'un œdème, une collection de pus autour de l'anévrisme, peuvent dérober complètement la sensation des battemens, même à un observateur attentif; enfin, que la suspension de la circulation dans la partie du vaisseau lésé qui suit immédiatement l'anévrisme, est propre à faire reparaître les battemens de la tumeur, lorsqu'ils ont déjà disparu, ou à les mettre en évidence lorsqu'ils sont obscurs ou qu'ils n'ont jamais existé.

Nous avons suffisamment démontré que des tu-

meurs étrangères à l'anévrisme, peuvent en présenter tous les caractères, et jusqu'à celui des battemens : nous nous contenterons de rappeler ici cette observation importante.

L'état de la science sur cette question serait bien fait pour remplir de perplexité l'âme d'un praticien délicat, s'il n'existait quelques moyens d'éviter les dangers auxquels on se trouve exposé. Nous croyons que ce moyen existe, et voici de quelle nature il est :

Nous venons de voir qu'un anévrisme volumineux, et qui n'avait point été accompagné de battemens, en a présenté lorsque le cours du sang a été gêné ou suspendu dans l'artère, au-dessous de la tumeur. Afin de poursuivre l'idée que Desault et Brasdor avaient eue, sur la possibilité d'obtenir la guérison de l'anévrisme, en s'opposant à toute issue du sang de la tumeur anévrismale, on a tenté dans plusieurs cas la compression, et même la ligature du vaisseau au-dessous de la tumeur, mais on n'a pas manqué de produire ainsi une augmentation rapide et manifeste des battemens de la tumeur, et une accélération bien évidente des progrès de la maladie. On a fait cesser ces deux effets en supprimant la compression dans le cas où c'était elle que l'on avait employé ; mais dans celui où la ligature de l'artère avait été faite au-dessous de l'anévrisme, les progrès rapides de la maladie n'ont pas tardé à forcer d'ouvrir la tumeur pour lier l'artère au-dessus. On argumenterait faussement contre le résultat de

ces observations, en alléguant les exemples de guérison spontanée, opérée par l'oblitération de l'artère à la base de la tumeur : toutes les fois que la guérison a eu lieu, l'oblitération s'était opérée dans le vaisseau, ou au-dessus de la tumeur seulement, ou tout à la fois au-dessus, vis-à vis et au-dessous de l'anévrisme. On a observé souvent dans les anévrismes volumineux et gênés par les parties environnantes, que l'artère était fortement rétrécie, ou même oblitérée au-dessous de la tumeur; mais il n'y a jamais eu d'exemples de guérison spontanée en pareil cas.

D'un autre côté, il est d'observation constante que la compression exercée sur l'artère au-dessus de l'anévrisme, produit non-seulement la suspension des battemens dans la tumeur, mais encore une diminution manifeste du volume de cette dernière. La même observation a été faite constamment à la suite de l'opération de l'anévrisme, par la méthode de Hunter. Du moment que l'artère a été liée, la tumeur a perdu de sa rénitence, son volume a manifestement diminué.

Ces deux remarques nous paraissent devoir être mises à profit pour la formation du diagnostic de l'anévrisme dans les cas difficiles, et surtout lorsque les battemens de la tumeur n'existent point : si la compression de l'artère principale du membre, exercée au-dessus de la tumeur dont on veut déterminer le caractère, est suivie d'une diminution de

son volume ; si en faisant comprimer en même temps la tumeur elle-même, on la voit diminuer de nouveau ; si par cette double compression, la tumeur devient molle de rénitente qu'elle était ; si du moment que l'on rend au sang la liberté de son cours, la tumeur reprend son volume et sa rénitence ordinaire ; si par une compression exercée sur le vaisseau principal au-dessous de la tumeur, on voit celle-ci acquérir plus de tension, un plus grand volume, des battemens plus manifestes et plus grands, ou bien si ce dernier phénomène qui ne se serait pas montré jusqu'alors, se manifeste à l'occasion de cette expérience, on peut être assuré que la tumeur est anévrismale.

Le résultat de cette épreuve nous a paru si certain sur le vivant, et les caractères de quelques anévrismes, même accompagnés de battemens nous paraissent si douteux ; il est si facile de prendre pour anévrismales des tumeurs de tout autre nature, et qui en réunissent cependant tous les caractères, jusqu'aux battemens, qu'il nous paraît indispensable de joindre dans tous les cas la double épreuve de la compression du vaisseau au-dessus et au-dessous de la tumeur, à tous les autres moyens d'exploration qui peuvent servir à la formation du diagnostic de l'anévrisme. Il est incontestable que de même que ce moyen serait le seul par lequel on pourrait reconnaître le véritable caractère d'une tumeur anévrismale totalement privée de pulsations,

de même aussi ce moyen sera le seul par lequel on pourrait reconnaître qu'il n'y a point d'anévrisme dans le cas d'une tumeur enkystée, par le milieu de laquelle une grosse artère passerait en lui communiquant des battemens. Dans ce dernier cas, la compression de l'artère au-dessus supprimerait les battemens dans la tumeur; la compression exercée au-dessous, laisserait subsister ce même phénomène; mais ni l'une ni l'autre ne peuvent imprimer d'autres changemens aux caractères de la tumeur.

KING'S COLLEGE